

TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



**ĐỒ ÁN MÔN LẬP TRÌNH WEB VÀ ỨNG DỤNG**

**XÂY DỰNG WEBSITE QUẢN LÝ CỦA  
HÀNG BÁN QUẦN ÁO**

*Người hướng dẫn: Th.S Nguyễn Thanh Phong*

*Người thực hiện: Nguyễn Thị Bảo Trân - 52200089*

*Trịnh Lê Tuyết Nhung - 52200123*

*Nguyễn Minh Thuận - 52200078*

*Lê Thị Ngọc Giàu - 52200041*

*Võ Văn Sáng - 52200132*

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2024**

TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



## ĐỒ ÁN MÔN LẬP TRÌNH WEB VÀ ỨNG DỤNG

# XÂY DỰNG WEBSITE QUẢN LÝ CỦA HÀNG BÁN QUẦN ÁO

Người hướng dẫn: **Th.S Nguyễn Thanh Phong**

Người thực hiện: **Nguyễn Thị Bảo Trân - 52200089**

**Trịnh Lê Tuyết Nhung - 52200123**

**Nguyễn Minh Thuận - 52200078**

**Lê Thị Ngọc Giàu - 52200041**

**Võ Văn Sáng - 52200132**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2024**

## LỜI CẢM ƠN

Xin chân thành cảm ơn quý thầy/cô đã dành thời gian đọc và đánh giá tiểu luận của nhóm em. Chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành vì sự hướng dẫn và hỗ trợ của quý thầy/cô trong quá trình nghiên cứu và thực hiện đề tài.

Chúng em cũng muốn bày tỏ sự biết ơn của mình đến tất cả những nguồn tài liệu, nghiên cứu đã được sử dụng và tham khảo trong tiểu luận này. Đây là nguồn cung cấp kiến thức quý giá giúp chúng em hoàn thiện nội dung và mang lại tính khoa học cho tiểu luận.

Cuối cùng, chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến tổ chức giáo dục nhà trường. Nhờ có đề tài này mà chúng em đã có cơ hội được mở mang, nghiên cứu, tìm hiểu về một vấn đề xã hội bổ ích này.

Xin chân thành cảm ơn mọi người đã đồng hành cùng chúng em trong quá trình thực hiện tiểu luận này.

## ĐỒ ÁN ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG

Chúng tôi xin cam đoan đây là sản phẩm đồ án của riêng chúng tôi và được sự hướng dẫn của cô Phan Thị Thanh Phương. Các nội dung nghiên cứu, kết quả trong đề tài này là trung thực và chưa công bố dưới bất kỳ hình thức nào trước đây. Những số liệu trong các bảng biểu phục vụ cho việc phân tích, nhận xét, đánh giá được chính tác giả thu thập từ các nguồn khác nhau có ghi rõ trong phần tài liệu tham khảo.

Ngoài ra, trong đồ án còn sử dụng một số nhận xét, đánh giá cũng như số liệu của các tác giả khác, cơ quan tổ chức khác đều có trích dẫn và chú thích nguồn gốc.

**Nếu phát hiện có bất kỳ sự gian lận nào chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về nội dung đồ án của mình.** Trường đại học Tôn Đức Thắng không liên quan đến những vi phạm tác quyền, bản quyền do tôi gây ra trong quá trình thực hiện (nếu có).

TP. Hồ Chí Minh, ngày 4 tháng 4 năm 2024

Tác giả

(ký tên và ghi rõ họ tên)

Nguyễn Thị Bảo Trân

Trịnh Lê Tuyết Nhung

Nguyễn Minh Thuận

Lê Thị Ngọc Giàu

Võ Văn Sáng

**PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN**  
**Phần xác nhận của GV hướng dẫn**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm  
( ký và ghi họ tên)

**Phần đánh giá của GV chấm bài**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm  
( ký và ghi họ tên)

## TÓM TẮT

Trong thị trường ngày càng cao cạnh tranh và nhu cầu sử dụng quần áo ngày càng tăng, việc quản lý cửa hàng bán quần áo hiệu quả là yếu tố quan trọng để đảm bảo thành công và phát triển bền vững. Nhờ vào sự phát triển vượt bậc của công nghệ, việc xây dựng website quản lý cửa hàng bán quần áo đã trở nên tiện lợi, dễ dàng và chính xác hơn.

Dự án "Xây dựng website quản lý cửa hàng bán quần áo" của nhóm chúng em nhằm mục đích áp dụng kiến thức đã học vào việc nghiên cứu và phân tích cách thức quản lý hiệu quả cho cửa hàng bán quần áo. Chúng em tin rằng báo cáo này sẽ mang lại giá trị và cung cấp hướng dẫn thực tiễn cho các doanh nghiệp trong ngành bán lẻ quần áo.

## MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN .....	1
PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN .....	3
TÓM TẮT .....	4
MỤC LỤC .....	5
DANH MỤC CÁC BẢNG BIẾU, HÌNH VẼ, ĐỒ THI .....	8
DANH MỤC HÌNH .....	8
DANH MỤC BẢNG .....	9
CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI .....	11
1.1 Lý do chọn đề tài .....	11
1.2 Đối tượng nghiên cứu.....	11
1.3 Đối tượng khảo sát .....	12
1.4 Giới hạn và phạm vi nghiên cứu .....	12
1.5 Mục tiêu nghiên cứu .....	12
1.6 Phương pháp nghiên cứu.....	12
1.7 Ý nghĩa lý luận và thực tiễn của đề tài .....	13
CHƯƠNG 2: GIỚI THIỆU VỀ CÔNG NGHỆ AJAX .....	14
2.1 Ajax là gì ?.....	14
2.1.1 <i>Ưu điểm và nhược điểm của ajax.....</i>	14
2.1.1 <i>Quy trình hoạt động của AJAX? .....</i>	14
2.1.2 <i>Các ứng dụng phổ biến nhất của AJAX là gì? .....</i>	15
CHƯƠNG 3 : CƠ SỞ LÝ THUYẾT .....	16
3.1 Lên kế hoạch tìm hiểu Website .....	16
3.2 Thiết kế .....	16
3.3 Các thành phần tạo một trang web cổ điển .....	16
CHƯƠNG 4: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....	19
4.1 Đặc tả yêu cầu hệ thống .....	19
4.1.1 <i>Yêu cầu chức năng .....</i>	19
4.1.2 <i>Yêu cầu phi chức năng .....</i>	21
4.2 Mô hình Use case .....	22
4.2.1 <i>Các tác nhân tham gia hệ thống .....</i>	22

4.2.2	<i>Các Use Case trong hệ thống</i> .....	22
4.2.3	<i>Sơ đồ Use Case</i> .....	27
4.2.4	<i>Đặc tả Use Case</i> .....	27
4.3	<i>Biểu đồ tuần tự (Sequence Diagram)</i> .....	52
4.3.1	<i>Đăng nhập</i> .....	52
4.3.2	<i>Đăng xuất</i> .....	53
4.3.3	<i>Đổi mật khẩu</i> .....	53
4.3.4	<i>Đăng ký</i> .....	54
4.3.5	<i>Cập nhật thông tin</i> .....	54
4.3.6	<i>Xem lịch sử mua hàng</i> .....	54
4.3.7	<i>Hủy đơn hàng</i> .....	55
4.3.8	<i>Đặt hàng</i> .....	56
4.3.9	<i>Kiểm tra thông tin sản phẩm</i> .....	56
4.3.10	<i>Quản lý đơn hàng</i> .....	57
4.3.11	<i>Cập nhật sản phẩm</i> .....	57
4.3.12	<i>Xem đơn hàng</i> .....	58
4.3.13	<i>Tìm kiếm sản phẩm</i> .....	58
4.3.14	<i>Truy cập dữ liệu hệ thống</i> .....	59
4.4	<i>Mô hình thực thể kết hợp (ERD Diagram)</i> .....	59
4.5	<i>Biểu đồ lớp (Class Diagram)</i> .....	60
4.6	<i>Biểu đồ cơ sở dữ liệu (Database Diagram)</i> .....	60
4.7	<i>Thiết kế hệ thống</i> .....	61
4.7.1	<i>Trang chủ</i> .....	61
4.7.2	<i>Thông tin</i> .....	62
4.7.3	<i>Chi tiết sản phẩm</i> .....	62
4.7.4	<i>Đặt hàng</i> .....	63
4.7.5	<i>Giỏ hàng</i> .....	64
4.7.6	<i>Đăng nhập</i> .....	65
4.7.7	<i>Thông tin sản phẩm</i> .....	66
4.7.8	<i>Danh sách sản phẩm</i> .....	67
4.7.9	<i>Thông tin loại sản phẩm</i> .....	68
4.7.10	<i>Danh sách loại sản phẩm</i> .....	68
4.7.11	<i>Quản lý đơn hàng</i> .....	69

4.7.12	<i>Đổi mật khẩu</i>	69
4.7.13	<i>Đăng xuất</i>	70
4.7.14	<i>Lấy lại mật khẩu</i>	70
TỔNG KẾT	.....	72
1.	Chương 1 .....	72
2.	Chương 2 .....	72
3.	Chương 3 .....	72
4.	Chương 4 .....	73
5.	Link web demo .....	73
6.	Video giới thiệu sơ lược về đề tài nghiên cứu : .....	73
7.	Link web host : .....	73
8.	Link source code (github) : .....	73
9.	Biên bản báo cáo tiến độ hàng tuần : .....	73
TÀI LIỆU THAM KHẢO	.....	74

## DANH MỤC CÁC BẢNG BIẾU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

### DANH MỤC HÌNH

Hình 2.1.1 Quy trình hoạt động của AJAX .....	15
 Hình 4.2.1 Sơ đồ Use Case tổng quát .....	 27
Hình 4.2.2 Sơ đồ Use Case Đăng Nhập .....	27
Hình 4.2.3 Sơ đồ Use Case Đổi mật khẩu .....	29
Hình 4.2.4 Sơ đồ Use Case Đăng xuất .....	31
Hình 4.2.5 Sơ đồ Use Case Cập nhật thông tin tài khoản .....	32
Hình 4.2.6 Sơ đồ Use Case Đăng ký .....	34
Hình 4.2.7 Sơ đồ Use Case Đặt hàng .....	35
Hình 4.2.8 Sơ đồ Use Case Hủy đơn hàng .....	37
Hình 4.2.9 Sơ đồ Use Case Tìm kiếm sản phẩm .....	39
Hình 4.2.10 Sơ đồ Use Case Xem lịch sử mua hàng .....	40
Hình 4.2.11 Sơ đồ Use Case Quản lý đơn hàng .....	42
Hình 4.2.12 Sơ đồ Use Case Cập nhật sản phẩm .....	45
Hình 4.2.13 Sơ đồ Use Case truy cập dữ liệu hệ thống .....	49
Hình 4.2.14 Sơ đồ Use Case kiểm tra thông tin .....	50
 Hình 4.3.1 Sơ đồ tuần tự Đăng nhập .....	 52
Hình 4.3.2 Sơ đồ tuần tự Đăng xuất .....	53
Hình 4.3.3 Sơ đồ tuần tự Đổi mật khẩu .....	53
Hình 4.3.4 Sơ đồ tuần tự Đăng ký .....	54
Hình 4.3.5 Sơ đồ tuần tự Cập nhật thông tin .....	54
Hình 4.3.6 Sơ đồ tuần tự Xem lịch sử mua hàng .....	55
Hình 4.3.7 Sơ đồ tuần tự Hủy đơn hàng .....	55
Hình 4.3.8 Sơ đồ tuần tự Đặt hàng .....	56
Hình 4.3.9 Sơ đồ tuần tự Kiểm tra thông tin sản phẩm .....	56
Hình 4.3.10 Sơ đồ tuần tự Quản lý đơn hàng .....	57
Hình 4.3.11 Sơ đồ tuần tự Cập nhật sản phẩm .....	57
Hình 4.3.12 Sơ đồ tuần tự Xem đơn hàng .....	58
Hình 4.3.13 Sơ đồ tuần tự Tìm kiếm sản phẩm .....	58
Hình 4.3.14 Sơ đồ tuần tự Truy cập dữ liệu hệ thống .....	59

Hình 4.4.1 Mô hình ERD.....	59
Hình 4.5.1 Biểu đồ lớp.....	60
Hình 4.6.1 Biểu đồ cơ sở dữ liệu .....	60
Hình 4.7.1 Hình ảnh Trang chủ .....	61
Hình 4.7.2 Hình ảnh Thông tin.....	62
Hình 4.7.3 Hình ảnh Chi tiết sản phẩm .....	62
Hình 4.7.4 Hình ảnh Đặt hàng .....	63
Hình 4.7.5 Hình ảnh Giỏ hàng.....	64
Hình 4.7.6 Hình ảnh Đăng nhập .....	65
Hình 4.7.7 Hình ảnh Thông tin sản phẩm.....	66
Hình 4.7.8 Hình ảnh Danh sách sản phẩm .....	67
Hình 4.7.9 Hình ảnh Thông tin loại sản phẩm.....	68
Hình 4.7.10 Hình ảnh Danh sách loại sản phẩm .....	68
Hình 4.7.11 Hình ảnh Quản lý đơn hàng.....	69
Hình 4.7.12 Hình ảnh Đổi mật khẩu.....	69
Hình 4.7.13 Hình ảnh Đăng xuất .....	70
Hình 4.7.14 Hình ảnh Lấy lại mật khẩu .....	70
Hình 4.7.15 Hình ảnh Gửi email thành công.....	71

## **DANH MỤC BẢNG**

Bảng 4.2.1 Các tác nhân của hệ thống.....	22
Bảng 4.2.2 Các Use Case trong hệ thống .....	26
Bảng 4.2.3 Use Case Đăng Nhập.....	29
Bảng 4.2.4 Use Case Đổi Mật Khẩu.....	30
Bảng 4.2.5 Đặc tả Use Case Đăng Xuất .....	32
Bảng 4.2.6 Use Case Cập nhật thông tin tài khoản .....	33
Bảng 4.2.7 Use Case Đăng Ký .....	35
Bảng 4.2.8 Use Case Đặt hàng .....	37
Bảng 4.2.9 Use Case Hủy đơn hàng .....	38
Bảng 4.2.10 Use Case Tìm kiếm sản phẩm.....	40
Bảng 4.2.11 Use Case Quản lý đơn hàng – Thêm đơn hàng.....	43

Bảng 4.2.12 Use Case Quản lý đơn hàng – Sửa đơn hàng .....	44
Bảng 4.2.13 Use Case Quản lý đơn hàng – Xóa đơn hàng.....	45
Bảng 4.2.14 Use Case Cập nhật sản phẩm – Thêm sản phẩm.....	46
Bảng 4.2.15 Use Case Cập nhật sản phẩm – Sửa thông tin sản phẩm .....	47
Bảng 4.2.16 Use Case Cập nhật sản phẩm – Xóa sản phẩm .....	48
Bảng 4.2.17 Use Case Truy cập dữ liệu hệ thống .....	50
Bảng 4.2.18 Use Case Kiểm tra thông tin - Đăng ký .....	51

## CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

### 1.1 Lý do chọn đề tài

"Website bán quần áo trực tuyến và sử dụng AJAX" là do nhóm chúng tôi nhận thấy công nghệ thông tin đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển của nền kinh tế và xã hội, đặc biệt là trong lĩnh vực thương mại điện tử. Áp dụng công nghệ thông tin vào việc xây dựng một trang web bán quần áo trực tuyến có thể mang lại nhiều lợi ích và tiện ích cho khách hàng, doanh nghiệp và nhóm chúng tôi.

Đầu tiên, việc xây dựng một trang web bán quần áo trực tuyến cho phép khách hàng có thể mua sắm các sản phẩm mà họ yêu thích từ bất kỳ đâu và bất cứ khi nào, mà không cần phải đến cửa hàng trực tiếp. Điều này mang lại sự tiện lợi và tiết kiệm thời gian cho khách hàng.

Thứ hai, trang web bán quần áo trực tuyến cung cấp thông tin chi tiết về các sản phẩm, bao gồm hình ảnh, mô tả, giá cả và kích thước, giống như khi mua hàng ở cửa hàng truyền thống. Khách hàng có thể dễ dàng tìm kiếm và so sánh các sản phẩm khác nhau trên cùng một nền tảng mua sắm, giúp họ đưa ra quyết định mua hàng thông minh và sáng suốt.

Thứ ba, việc sử dụng công nghệ AJAX trong trang web bán quần áo trực tuyến giúp tạo ra trải nghiệm tương tác tốt hơn cho khách hàng. AJAX cho phép tải dữ liệu và cập nhật nội dung trang web một cách linh hoạt và mượt mà mà không cần tải lại toàn bộ trang. Điều này tăng tính tương tác và cải thiện trải nghiệm người dùng.

Cuối cùng, việc thực hiện dự án này giúp cho nhóm chúng tôi nâng cao kiến thức và kỹ năng trong lập trình web và sử dụng công nghệ AJAX. Chúng tôi có cơ hội thực hành và áp dụng những kiến thức đã học vào một dự án thực tế. Đồng thời, chúng tôi cũng có thể học hỏi từ các thầy/cô hướng dẫn và nhận được đóng góp từ các bạn để phát triển và hoàn thiện trang web bán quần áo trực tuyến của chúng tôi.

Tóm lại, chúng tôi đã lựa chọn đề tài "Website bán quần áo trực tuyến và sử dụng AJAX" vì nhận thấy tiềm năng và lợi ích của việc áp dụng công nghệ thông tin và công nghệ AJAX trong lĩnh vực thương mại điện tử. Chúng tôi hy vọng rằng dự án này sẽ mang lại giá trị và trải nghiệm tốt cho khách hàng và đóng góp vào sự phát triển của nhóm chúng tôi trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

### 1.2 Đối tượng nghiên cứu

- Người sử dụng: Đối tượng nghiên cứu sẽ là khách hàng của các trang web bán quần áo trực tuyến. Đây bao gồm khách hàng tiềm năng và khách hàng hiện tại, cũng như bất kỳ ai có thể tham gia mua sắm quần áo trực tuyến. Nghiên cứu có thể tập trung vào việc hiểu các nhu cầu, mong muốn, và thái độ của người sử dụng khi mua sắm quần áo trực tuyến.

- Công cụ hỗ trợ: Công việc xây dựng trang web bán quần áo có thể sử dụng các công cụ như Visual Studio Code (với HTML, CSS, JavaScript), Bootstrap, jQuery, PHP và XAMPP.

### **1.3 Đối tượng khảo sát**

- Người cung cấp thông tin: Các đối tác cung cấp sản phẩm có thể bao gồm nhà sản xuất, nhà cung cấp, nhà phân phối và các thương hiệu quần áo...

### **1.4 Giới hạn và phạm vi nghiên cứu**

- Mục đích nghiên cứu: Xây dựng một trang web bán quần áo trực tuyến đa dạng, phong phú và thuận tiện cho khách hàng để lựa chọn và mua sắm. Mục tiêu là tạo ra một nền tảng mua sắm trực tuyến dễ sử dụng, đơn giản, dễ hiểu, đáng tin cậy và mang lại trải nghiệm mua sắm tốt nhất cho người tiêu dùng.

- Phạm vi nghiên cứu: Nghiên cứu áp dụng cho các trang web bán quần áo trực tuyến trên toàn cầu, bao gồm nhưng không giới hạn ở Việt Nam, Úc, Mỹ, Canada, và có thể bao gồm cả các cửa hàng bán hàng song song (offline và online).

### **1.5 Mục tiêu nghiên cứu**

- Giới thiệu sản phẩm và mã giảm giá của doanh nghiệp cho khách hàng khi mua hàng trên trang web.

- Đảm bảo khách hàng dễ dàng tìm thấy những bộ trang phục yêu thích và phù hợp với nhu cầu của họ một cách dễ dàng.

- Thu thập phản hồi từ khách hàng về chất lượng sản phẩm thông qua trang web để tận dụng các điểm mạnh và khắc phục các điểm yếu.

### **1.6 Phương pháp nghiên cứu**

- Nghiên cứu về kỹ thuật lập trình xây dựng trang web bằng HTML, CSS và JavaScript.

- Nghiên cứu và sử dụng các framework như Bootstrap và jQuery để hỗ trợ phát triển trang web.

- Tham khảo và áp dụng những ý tưởng tốt từ các trang web bán hàng trực tuyến như Shopee, Lazada, Tiki, v.v.

- Áp dụng thiết kế hợp lý vào việc xây dựng trang web.
- Tìm kiếm tài liệu liên quan đến quản lý trang web bán hàng trực tuyến.
- Nghiên cứu về cơ sở dữ liệu để lưu trữ dữ liệu trên trang web.
- Tham khảo tài liệu và thực hiện mã code trên các công cụ phần mềm để hoàn thành trang web.

### **1.7 Ý nghĩa lý luận và thực tiễn của đề tài**

- Website được xây dựng nhằm mục đích giải quyết nhu cầu mua sắm của khách hàng. Qua đó, giúp ta nắm bắt được những sở thích và mong muốn của khách hàng, từ đó cho ra các mặt hàng phù hợp với từng khách hàng.
- Về mặt khách hàng, giúp cho khách hàng dễ dàng tiếp cận các sản phẩm của doanh nghiệp. Tiết kiệm thời gian, có thể mua sắm ở bất cứ đâu và bất cứ thời gian nào.
- Về mặt doanh nghiệp, tìm kiếm khách hàng ở mọi nơi, gia tăng doanh thu nhanh chóng, tiết kiệm chi phí thuê mặt bằng và nhân viên.

## CHƯƠNG 2: GIỚI THIỆU VỀ CÔNG NGHỆ AJAX

### 2.1 Ajax là gì ?

AJAX viết tắt từ Asynchronous JavaScript and XML, cho phép tăng tốc độ ứng dụng web bằng cách cắt nhỏ dữ liệu và chỉ hiển thị những gì cần thiết, thay vì tải đi tải lại toàn bộ trang web, làm như vậy trang của bạn sẽ mượt và đẹp hơn.

#### 2.1.1 Ưu điểm và nhược điểm của ajax

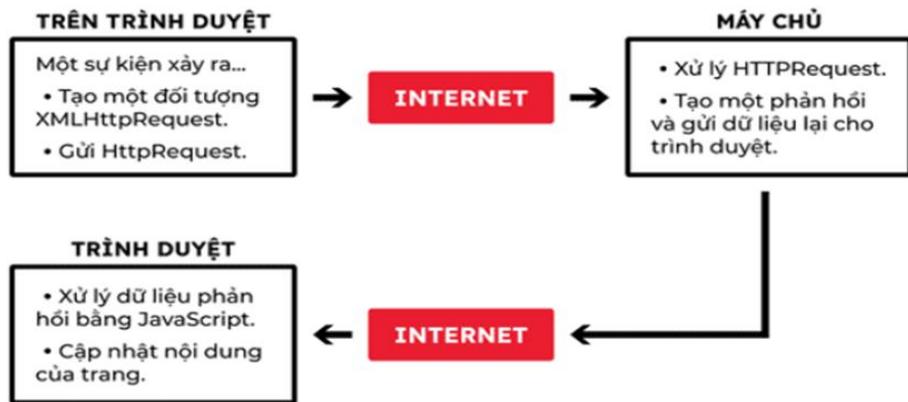
##### **Ưu điểm:**

- Giảm lượng lớn băng thông và thời gian nạp trang.
- Có thể làm giảm các kết nối đến server, do các mã kịch bản (script) và các style sheet chỉ phải yêu cầu một lần.
- Giúp việc thiết kế web đa dạng hơn và tăng tính tương tác của website với người dùng.
- Nó sử dụng các công nghệ đã có sẵn nên dễ học và sử dụng.
- Được hỗ trợ trong các trình duyệt phổ biến hiện nay.

##### **Nhược điểm:**

- Bạn không thể bookmark nó vào favourite trên trình duyệt hay gửi link đến cho bạn bè, vì tất cả quá trình nó thực hiện ngầm và không hiển thị trên address.
- Không thể hiện thị nội dung trên các trang tìm kiếm vì các trang tìm kiếm hiện nay vẫn chưa hỗ trợ tìm vì rất khó tìm và gần như không thể tìm được.
- Các trang web được tạo động không được ghi vào bộ lưu lịch sử lướt web của trình duyệt.
- Các công cụ kiểm thử cho Ajax thường không hiểu các mô hình sự kiện, mô hình dữ liệu và giao thức của Ajax.
- Mở ra một cách thức khác cho việc tấn công của các đoạn mã độc mà những nhà phát triển web có thể không kiểm thử hết được.

#### 2.1.1 Quy trình hoạt động của AJAX?



Hình 2.1.1 Quy trình hoạt động của AJAX

Một quy trình hoạt động của AJAX có thể được mô tả như sau:

- Một sự kiện xảy ra trên web, do người dùng gửi yêu cầu từ UI (ví dụ: tải trang, nhập vào một button,...).
- JavaScript tạo một đối tượng XMLHttpRequest.
- Trình duyệt gửi đối tượng XMLHttpRequest đến máy chủ web.
- Máy chủ xử lý yêu cầu bằng cách tương tác với cơ sở dữ liệu thông qua JSP, PHP, Servlet, ASP.net,..
- Máy chủ tạo phản hồi và gửi lại cho trình duyệt web.
- Phản hồi trả về được xử lý trong trình duyệt bằng JavaScript.
- JavaScript thực hiện hành động thích hợp (ví dụ: cập nhật nội dung trang).

### 2.1.2 Các ứng dụng phổ biến nhất của AJAX là gì?

- Tự hoàn thành (autocomplete)- [Google](#)
- Ứng dụng bình chọn – [Reddit](#), [Netflix](#)
- Cập nhật nội dung người dùng – [Twitter](#)
- Biểu mẫu đăng nhập
- Tiện ích bên ngoài – [WordPress](#), [Adsense](#)
- Bản đồ – [Google Maps](#)

## CHƯƠNG 3 : CƠ SỞ LÝ THUYẾT

### **3.1 Lên kế hoạch tìm hiểu Website**

Xác định website là gì?: Website là một trang mạng, trang web chứa các thông tin như video, âm thanh, văn bản, hình ảnh,... được liên kết với nhau để tạo thành. Nó có tên miền, được lưu trên các máy chủ web. Website được truy cập từ nhiều nơi thông qua các thiết bị được kết nối internet. Website được thiết kế thông qua nhiều ngôn ngữ c#, java, html,....

Xác định mục đích làm Website: Website sẽ phục vụ cho việc bán hàng hay tin tức hay giới thiệu sản phẩm,..., những ai sẽ truy cập vào website,....

### **3.2 Thiết kế**

Lựa chọn tên miền, logo cho website. Giao diện đẹp và dễ tiếp cận với người dùng sẽ thu hút được khách hàng.

Xác định các tính năng, chức năng cần có cho website mà khách hàng yêu cầu.

Website phải được thiết kế theo một bộ cục chặt chẽ, rành mạch, theo logic, các tính năng, chức năng phải thiết kế ở vị trí phù hợp, dễ dàng thao tác. Màu sắc, tông màu của trang web phải phù hợp với mục tiêu, yêu cầu của khách hàng về website.

Khi thiết kế cần phải quan tâm đến việc bảo trì và duy trì sự bảo mật cho website.

### **3.3 Các thành phần tạo một trang web cổ điển**

#### **3.3.1 HTML (HyperText Markup Language) hay Ngôn ngữ Đánh dấu Siêu văn bản:**

Là ngôn ngữ được sử dụng để tạo cấu trúc và định dạng cho các trang web. HTML sử dụng các thẻ để xác định các phần khác nhau của trang web, chẳng hạn như tiêu đề, đoạn văn, hình ảnh, liên kết, ....

#### **3.3.2 CSS (Cascading Style Sheets) hay Ngôn ngữ Định kiểu Tầng:**

Là ngôn ngữ được sử dụng để định dạng cho các trang web, bao gồm màu sắc, phông chữ, kích thước, bố cục, v.v. CSS giúp trang web trở nên đẹp hơn, dễ sử dụng và thu hút hơn. CSS sẽ áp dụng các dạng màu sắc, hình ảnh, font chữ, bố cục, ... cho các phần tử của HTML dựa trên các kí hiệu của HTML.

#### **3.3.3 Bootstrap**

Là một framework front-end web, nó được sử dụng để xây dựng web một cách nhanh chóng dựa trên các phần được dựng sẵn, chỉ cần gọi để dùng, nó được dùng để thiết kế các phần tử của HTML đặc sắc hơn như CSS nhưng với Bootstrap thì dễ sử dụng hơn.

#### **3.3.4 JavaScript**

Là một ngôn ngữ lập trình thông dịch (interpreted) và đa nền tảng, thường được sử dụng để tạo ra các hiệu ứng tương tác và nâng cao trải nghiệm người dùng trên các trang web. Dưới đây là một số khái niệm cơ bản về JavaScript trong thiết kế trang web:

**Sự kiện (Events):** JavaScript cho phép tạo các sự kiện phản ứng với các hành động của người dùng trên trang web, như click chuột, di chuột qua một phần tử, hoặc gõ phím.

**DOM (Document Object Model):** DOM là cách JavaScript tương tác với HTML để thay đổi cấu trúc, nội dung và kiểu dáng của trang web. Bằng cách truy cập và thay đổi các phần tử HTML thông qua DOM, có thể thêm, xóa hoặc thay đổi nội dung trang web mà không cần phải tải lại trang.

**Ajax (Asynchronous JavaScript and XML):** Ajax là một kỹ thuật cho phép gửi và nhận dữ liệu từ máy chủ mà không cần tải lại trang web. Điều này cho phép bạn cập nhật nội dung trang một cách linh hoạt và mượt mà, cải thiện trải nghiệm người dùng.

**Validation Form:** JavaScript thường được sử dụng để kiểm tra và xác thực dữ liệu nhập vào từ người dùng trên các biểu mẫu (form) trên trang web trước khi gửi đi, giúp cải thiện tính chính xác và bảo mật của dữ liệu.

**Animations và Hiệu ứng:** JavaScript có thể được sử dụng để tạo ra các hiệu ứng và hoạt ảnh trên trang web, từ việc di chuyển phần tử đến thay đổi kiểu dáng và màu sắc của chúng.

### 3.3.5 jQuery

Là một thư viện JavaScript phổ biến được sử dụng rộng rãi trong phát triển web. Nó cung cấp các chức năng tương tác với web tương tự như JavaScript. jQuery được ra đời nhằm mục đích giúp viết code JavaScript dễ dàng, thuận tiện và nhanh hơn.

### 3.3.6 PHP (Hypertext Preprocessor)

Là một ngôn ngữ lập trình phía máy chủ (server-side scripting language) phổ biến trong lập trình web. Dưới đây là một số điểm quan trọng về PHP:

**Tạo và quản lý phiên (sessions):** PHP cho phép bạn tạo và quản lý các phiên làm việc (sessions) trên trang web, giúp lưu trữ thông tin của người dùng qua nhiều trang và trạng thái của họ trên trang web.

**Tương tác với cơ sở dữ liệu:** PHP thường được sử dụng để tương tác với các cơ sở dữ liệu như MySQL, PostgreSQL, hoặc MongoDB. Bằng cách này, bạn có thể truy

vấn, thêm, sửa đổi, và xóa dữ liệu từ cơ sở dữ liệu.

Tạo nội dung động: PHP cho phép bạn tạo nội dung động trên trang web dựa trên các điều kiện và dữ liệu cụ thể. Bạn có thể sử dụng PHP để tạo các trang web động.

Xử lý file: PHP cung cấp các hàm để tạo, đọc, ghi, và xóa các tệp tin trên máy chủ. Điều này cho phép bạn thực hiện các thao tác như tải lên tệp tin từ máy tính của người dùng lên máy chủ, tạo và quản lý các tệp tin trên máy chủ.

Tích hợp với HTML và CSS: PHP có thể được nhúng trực tiếp vào mã HTML, giúp tạo ra các trang web động và tương tác. Điều này cho phép bạn tạo ra các trang web với nội dung động và tùy chỉnh dựa trên các điều kiện cụ thể.

### **3.3.7 MySQL**

Là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ (Relational Database Management System - RDBMS) mã nguồn mở phổ biến được sử dụng rộng rãi trong phát triển ứng dụng web. Một số đặc điểm của MySQL: Mã nguồn mở, tính linh hoạt và mạnh mẽ, hiệu xuất cao, bảo mật và hỗ trợ đa nền tảng.

## CHƯƠNG 4: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

### 4.1 Đặc tả yêu cầu hệ thống

Loại yêu cầu	Chi tiết
Yêu cầu chức năng	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hệ thống hỗ trợ khách hàng đăng nhập, đăng ký</li> <li>• Hệ thống hỗ trợ khách hàng xem thông tin sản phẩm</li> <li>• Hệ thống hỗ trợ khách hàng xem lịch sử mua hàng</li> <li>• Hệ thống hỗ trợ khách hàng đặt hàng</li> <li>• Hệ thống hỗ trợ khách hàng đổi trả hàng</li> <li>• Hệ thống hỗ trợ khách hàng tìm kiếm sản phẩm</li> <li>• Hệ thống hỗ trợ quản trị viên xem đơn đặt hàng</li> <li>• Hệ thống hỗ trợ quản trị viên xem quản lý đơn hàng.</li> <li>• Hệ thống hỗ trợ quản trị viên cập nhật sản phẩm</li> <li>• Hệ thống hỗ trợ người dùng thay đổi thông tin cá nhân</li> </ul>
Yêu cầu phi chức năng	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hiệu suất hoạt động hệ thống</li> <li>• Sao lưu dữ liệu</li> <li>• Khả năng tiếp cận người dùng</li> <li>• Bảo mật thông tin khách hàng</li> <li>• Khả năng tương thích với các thiết bị khách nhau</li> <li>• Khả năng bảo trì hệ thống</li> </ul>

Bảng 4. 1 Đặc tả yêu cầu hệ thống

#### 4.1.1 Yêu cầu chức năng

- Đối với người dùng:

- Đăng ký: cho phép khách hàng tạo tài khoản (user name và password) để đăng nhập vào hệ thống . Tài khoản này bao gồm các thông tin cá nhân của khách hàng như: họ và tên, ngày tháng năm sinh, địa chỉ, CMND, email, số điện thoại, . . .

- Đăng nhập: cho phép khách hàng sử dụng user name và password đã đăng ký trước đó để đăng nhập vào hệ thống và sử dụng các chức năng chính cũng như các chức năng khác của hệ thống.
- Hệ thống hỗ trợ khách hàng xem thông tin sản phẩm : cho phép khách hàng xem đầy đủ các thông tin về sản phẩm gồm tên sản phẩm, mã sản phẩm, đơn giá, nơi sản xuất, kích thước sản phẩm,số lượng sản phẩm còn lại,mô tả sản phẩm...
- Hệ thống hỗ trợ khách hàng xem lịch sử mua hàng : cho phép khách hàng xem lại các đơn hàng đã từng mua , ngày nhận hàng, số tiền,.....
- Hệ thống hỗ trợ khách hàng đặt hàng : cho phép khách hàng đặt đơn hàng khi muốn mua sản phẩm đấy , khách hàng sẽ phải điền các thông tin địa chỉ cá nhân của mình ngay sau đó.
- Hệ thống hỗ trợ khách hàng đổi trả hàng : cho phép khách hàng trả hàng khi đã nhận được hàng trong thời gian quy định khi khách hàng nhận phải sản phẩm lỗi, sản phẩm không đúng mô tả,...
- Hệ thống hỗ trợ khách hàng tìm kiếm sản phẩm : cho phép khách hàng tìm kiếm sản phẩm dễ dàng hơn khi khách hàng chỉ cần nhập tên hoặc mô tả sản phẩm đó trên ô tìm kiếm , thì các thông tin tương tự nội dung sẽ được hiện ra.

- Đối với quản trị viên:

- Hệ thống hỗ trợ quản trị viên xem đơn đặt hàng : cho phép quản trị viên dễ dàng quản lý các đơn đặt hàng của khách hàng hơn , để họ dễ dàng lập và tạo đơn hàng để tiến hành vận chuyển giao đến tay khách hàng.
- Hệ thống hỗ trợ quản trị viên xem quản lý đơn hàng : cho phép quản trị viên xóa, thêm ,sửa đơn hàng khi đơn đặt hàng có sự sai lệch hoặc khi khách hàng yêu cầu hủy đơn hàng.
- Hệ thống hỗ trợ quản trị viên cập nhật sản phẩm : cho phép quản trị viên dễ dàng thay đổi số lượng đơn hàng , cũng như thêm , sửa hoặc xóa các sản phẩm.
- Hệ thống hỗ trợ người dùng thay đổi thông tin cá nhân : cho phép người dùng dễ dàng thay đổi các thông tin cá nhân như tên, địa chỉ , số điện thoại,...

- Hệ thống hỗ trợ quản trị viên tìm kiếm sản phẩm : cho phép khách hàng tìm kiếm sản phẩm dễ dàng hơn khi khách hàng chỉ cần nhập tên hoặc mô tả sản phẩm đó trên ô tìm kiếm , thì các thông tin tương tự nội dung sẽ được hiện ra.

#### *4.1.2 Yêu cầu phi chức năng*

- Hiệu suất
  - Thời gian truy vấn của hệ thống là tìm kiếm dưới 5 giây.
  - Hệ thống phục vụ được 2000 người sử dụng cùng lúc.
- Sao lưu
  - Việc sao lưu dữ liệu rất quan trọng bởi những dữ liệu bao gồm thông tin khách hàng, sản phẩm, cơ sở tiện nghi, . . .
  - Hệ thống sẽ có khả năng dự trữ dung lượng lớn các dữ liệu đã được tải lên.
- Khả năng tiếp cận
  - Hệ thống thân thiện, giao diện dễ sử dụng, dễ thao tác, tương thích với mọi lứa tuổi.
  - Cung cấp đầy đủ thông tin cho người sử dụng.
- Bảo mật
  - Bảo mật chính là yếu tố được quan tâm hàng đầu khi thời đại công nghệ đang càng ngày phát triển. mọi hệ thống phải được bảo mật vững chắc để phòng tránh những thiệt hại cho hệ thống mà kẻ gian có thể gây ra. Vì thế, hệ thống sẽ được bảo mật bằng các phương thức sau:
    - + Hệ thống xác thực người dùng bằng mật khẩu.
    - + Hệ thống mã hóa các giao dịch để tránh bị nghe lén thông tin.
- Khả năng tương thích
  - Hệ thống tương tác với máy in bên ngoài (in ấn tài liệu, báo cáo thống kê, in vé, mã giao dịch thanh toán. . . ). Hệ thống tương tác với hệ thống ngân hàng và ví điện tử.
- Khả năng bảo trì
  - Đảm bảo 100 % dữ liệu không bị thay đổi hoặc bị mất trong quá trình sửa chữa hay thay đổi cơ sở dữ liệu.
- Khả năng chuyển đổi
  - Hệ thống có khả năng chuyển đổi ngôn ngữ, giao diện khi sử dụng các thiết bị khác nhau.

## 4.2 Mô hình Use case

### 4.2.1 Các tác nhân tham gia hệ thống

Tác nhân	Mô tả
Khách vãng lai	Đây là những người không có mối quan hệ cụ thể với hệ thống. Họ có thể truy cập vào các tính năng công cộng hoặc xem thông tin sản phẩm mà không cần đăng nhập. Ví dụ, họ có thể xem sản phẩm trên trang web mà không cần tạo tài khoản.
Khách hàng	Đây là những người đã tạo tài khoản hoặc có mối quan hệ mua hàng. Họ có thể đăng nhập vào hệ thống để xem lịch sử mua hàng, thực hiện các đơn đặt hàng mới, quản lý thông tin cá nhân và thường xuyên tương tác với trang web.
Quản trị viên (admin)	Là người quản lý hệ thống, có các chức năng như quản lý đơn hàng, xem đơn đặt hàng, cập nhật sản phẩm.
Hệ cơ sở dữ liệu	Là hệ thống lưu trữ và quản lý dữ liệu của cửa hàng. Nó không phải là một người, nhưng nó chịu trách nhiệm xử lý và lưu trữ dữ liệu từ các actor khác nhau và cung cấp dữ liệu cho họ khi cần thiết.

Bảng 4.2.1 Các tác nhân của hệ thống

### 4.2.2 Các Use Case trong hệ thống

ID	Use Case	Mô tả	Tác nhân chịu trách nhiệm
UC01	Đăng nhập	Chức năng đăng nhập cho phép người dùng xác thực danh tính của họ bằng cách cung cấp thông tin đăng	Khách hàng, quản trị viên

		<p>nhập hợp lệ, như tên người dùng (username) và mật khẩu (password).</p> <p>Khi người dùng đăng nhập thành công, họ có quyền truy cập vào các tính năng, dịch vụ và nội dung được phân quyền</p>	
UC02	Đổi mật khẩu	<p>Cho phép người dùng có thể thay đổi mật khẩu của mình khi quên mật khẩu khi sử dụng tính năng này một trang thay đổi mật khẩu sẽ hiện ra để người dùng nhập thông tin và mật khẩu mới rồi sao đó người dùng tùy chọn các bước xác minh , khi xác minh thành công tài khoản của bạn sẽ được thay đổi mật khẩu .</p>	Khách hàng, quản trị viên.
UC03	Đăng xuất	<p>Chức năng "đăng xuất" cho phép người dùng kết thúc phiên làm việc của mình trên hệ thống .Khi người dùng đăng xuất, họ không còn có quyền truy cập vào tính năng hoặc dữ liệu của hệ thống nữa cho đến khi họ đăng nhập lại.</p>	Khách hàng, quản trị viên.
UC04	Cập nhật thông tin	<p>Cho phép người dùng chỉnh sửa thay đổi lại thông tin cá nhân của mình bao gồm cả việc thay đổi mật khẩu của</p>	Khách hàng, quản trị viên.

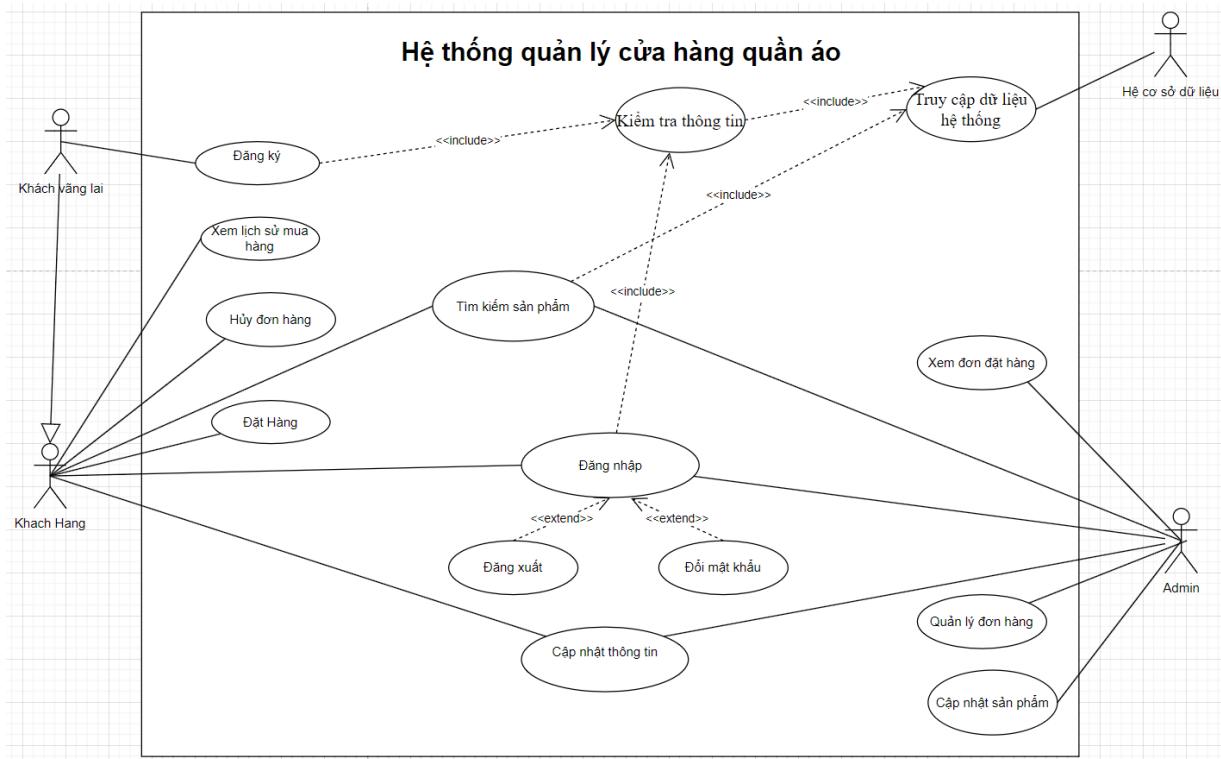
		tài khoản truy cập vào hệ thống	
UC05	Đăng ký	Là chức năng dành cho khách vãng lai khi khách có nhu cầu đăng ký tài khoản để được hưởng quyền lợi của cửa hàng và truy cập các chức năng chuyên sâu dành cho khách hàng thân thiết.	Khách vãng lai
UC06	Đặt hàng	Là giai đoạn sau khi khách hàng đã bò vào giỏ hàng, chọn sản phẩm muốn mua bên trong giỏ hàng và bấm đặt hàng, trang thông tin đặt hàng sẽ hiện ra .Nếu là khách hàng đã đăng ký tài khoản thì sẽ hiện sẵn thông tin khách hàng ,khách hàng chỉ tiến hành chọn hình thức thanh toán .Nếu là khách vãng lai thì cần điền vào các thông tin cần thiết sau đó mới được chọn phương thức thanh toán . các hình thức thanh toán như thanh toán khi nhận hàng bằng tiền mặt,thanh toán qua thẻ ngân hàng hoặc thanh toán qua thẻ tín dụng .	Khách hàng
UC07	Hủy đơn hàng	Là chức năng dùng để hủy đơn hàng vừa đặt khi còn	Khách hàng

		trong thời hạn quy định khi khách hàng có nhu cầu không đặt nữa.Khi nhấn vào nút này sẽ hiện ra trang để người dùng điền lí do vì sao hủy đơn hàng.	
UC08	Tìm kiếm sản phẩm	Khách hàng và nhân viên bán hàng có thể dùng chức năng này để tìm kiếm sản phẩm mình mong muốn bằng cách tìm kiếm theo tên sản phẩm , năm sản xuất, lượt mua nhiều nhất,....	Khách hàng, quản trị viên
UC09	Xem lịch sử mua hàng	Chức năng này giúp khách hàng có thể xem lại lịch sử mua hàng của mình.	Khách hàng
UC10	Quản lý đơn hàng	Nhân viên sẽ thực hiện việc quản lý các đơn hàng để kịp thời nắm bắt sửa lại các thông tin sai sót nếu có ,thêm hoặc xóa các đơn hàng khi khách hàng đặt/ hủy đồng thời cũng giải quyết các vấn đề khiếu nại của khách hàng	Quản trị viên
UC11	Cập nhật sản phẩm	Nhân viên kho thực hiện thêm sản phẩm khi nhập hàng mới ,xóa sản phẩm khi đã hết hàng, và thực hiện chỉnh sửa lại số lượng sản phẩm	Quản trị viên

UC12	Truy cập dữ liệu hệ thống	Là chức năng để truy cập vào cơ sở dữ liệu hệ thống để lấy ra các dữ liệu cần thiết để làm tài liệu báo cáo cho nhân viên kế toán	Hệ cơ sở dữ liệu
UC13	Kiểm tra thông tin	Là chức năng để kiểm tra thông tin đăng nhập gồm tên đăng nhập và mật khẩu của người dùng dùng để đăng nhập vào hệ thống có chính xác hay không, ngoài ra nó còn có chức năng kiểm tra dữ liệu có tồn tại trong cơ sở dữ liệu trên hệ thống hay chưa khi người dùng dùng chức năng đăng ký	Hệ cơ sở dữ liệu

Bảng 4.2.2 Các Use Case trong hệ thống

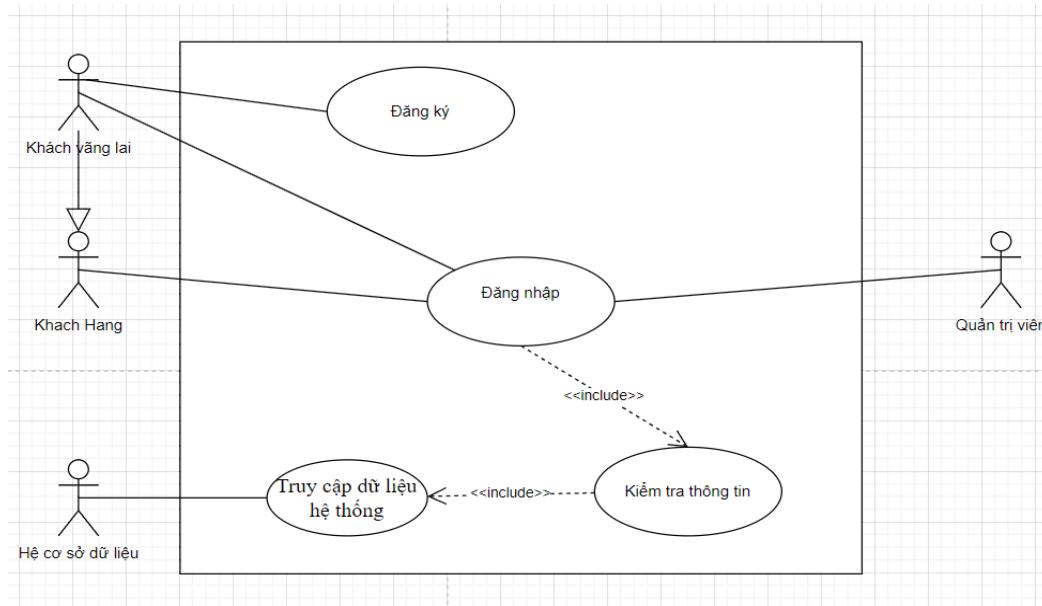
#### 4.2.3 Sơ đồ Use Case



Hình 4.2.1 Sơ đồ Use Case tổng quát

#### 4.2.4 Đặc tả Use Case

##### UC01: Đăng nhập



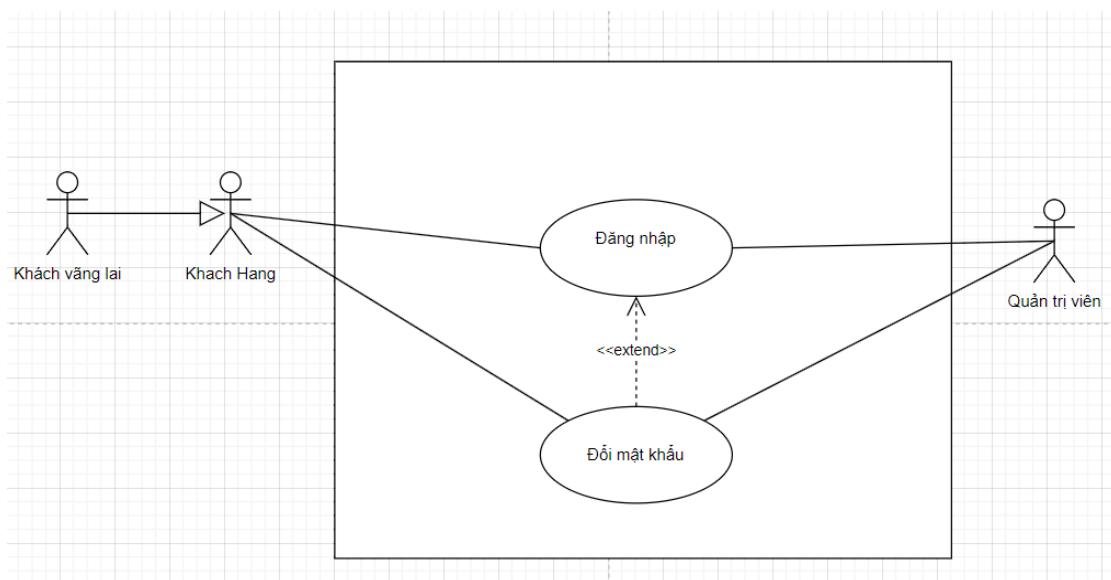
Hình 4.2.2 Sơ đồ Use Case Đăng Nhập

<b>Use Case Name:</b>	Đăng nhập
<b>Scenario:</b>	Người dùng truy cập vào hệ thống rồi đăng nhập với mục đích dùng các chức năng chuyên sâu

<b>Triggering Event:</b>	Người dùng nhấn chọn đăng nhập					
<b>Brief Description:</b>	Người dùng sử dụng tên đăng nhập và mật khẩu đã được cấp để điền vào ô đăng nhập và mật khẩu tương ứng. Khi hệ thống báo đăng nhập thành công, hệ thống sẽ chuyển sang một trang khác để dùng các chức năng đã được phân quyền.					
<b>Actor:</b>	Khách hàng ,quản trị viên					
<b>Related Use Cases:</b>	Đăng ký					
<b>Preconditions:</b>	Tài khoản người dùng đã được khởi tạo trên hệ thống.					
<b>Postconditions:</b>	Người dùng đăng nhập vào hệ thống thành công					
<b>Flow of events:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>System</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>           1. Người dùng truy cập vào hệ thống            2. Người dùng chọn chọn đăng nhập.            3. Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu .         </td> <td>           1.1 Trang chủ của hệ thống hiện ra.            2.1 Hệ thống chuyển sang trang đăng nhập để người dùng có thể thực hiện các thao tác để đăng nhập.            3.1 Hệ thống xử lý , kiểm tra thông tin người dùng đã nhập có chính xác với dữ liệu lưu trữ của hệ thống hay không. Nếu chính xác , thông báo người dùng đăng nhập thành công và chuyển sang trang chủ hệ thống, đồng thời cho phép sử dụng các chức năng đã được phân quyền.            3.2 Hệ thống sẽ lưu trữ lại các thông tin về các tài khoản đã đăng nhập thành công.         </td> </tr> </tbody> </table>	Actor	System	1. Người dùng truy cập vào hệ thống 2. Người dùng chọn chọn đăng nhập. 3. Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu .	1.1 Trang chủ của hệ thống hiện ra. 2.1 Hệ thống chuyển sang trang đăng nhập để người dùng có thể thực hiện các thao tác để đăng nhập. 3.1 Hệ thống xử lý , kiểm tra thông tin người dùng đã nhập có chính xác với dữ liệu lưu trữ của hệ thống hay không. Nếu chính xác , thông báo người dùng đăng nhập thành công và chuyển sang trang chủ hệ thống, đồng thời cho phép sử dụng các chức năng đã được phân quyền. 3.2 Hệ thống sẽ lưu trữ lại các thông tin về các tài khoản đã đăng nhập thành công.	
Actor	System					
1. Người dùng truy cập vào hệ thống 2. Người dùng chọn chọn đăng nhập. 3. Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu .	1.1 Trang chủ của hệ thống hiện ra. 2.1 Hệ thống chuyển sang trang đăng nhập để người dùng có thể thực hiện các thao tác để đăng nhập. 3.1 Hệ thống xử lý , kiểm tra thông tin người dùng đã nhập có chính xác với dữ liệu lưu trữ của hệ thống hay không. Nếu chính xác , thông báo người dùng đăng nhập thành công và chuyển sang trang chủ hệ thống, đồng thời cho phép sử dụng các chức năng đã được phân quyền. 3.2 Hệ thống sẽ lưu trữ lại các thông tin về các tài khoản đã đăng nhập thành công.					

<b>Exception Conditions:</b>	<p>3.1 Hệ thống kiểm tra và xác nhận thông tin đăng nhập không thành công do sai tài khoản hoặc mật khẩu và hiển thị thông báo cho người dùng, quay lại bước 3</p> <p>3.1a Người dùng chọn nút quay lại thì hệ thống đăng nhập sẽ hủy và chuyển sang trang chủ, quay lại bước 1.</p> <p>3.1b Người dùng chọn lại đăng nhập hệ thống đăng nhập sẽ được hiển thị lần nữa, quay lại bước 3.</p>
------------------------------	--

Bảng 4.2.3 Use Case Đăng Nhập

**UC02: Đổi mật khẩu**

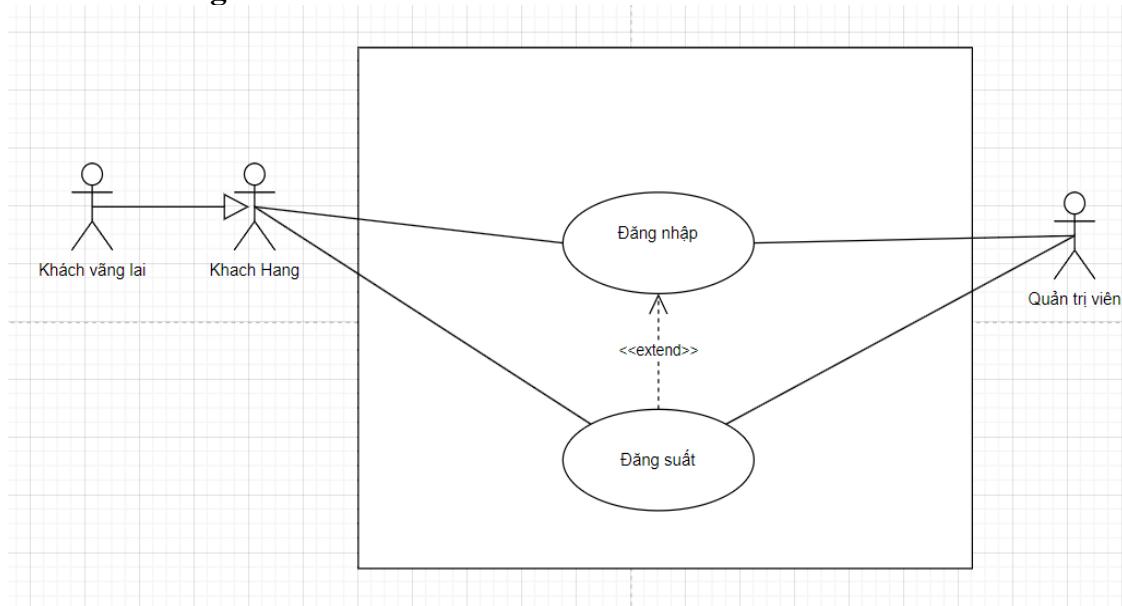
Hình 4.2.3 Sơ đồ Use Case Đổi mật khẩu

<b>Use Case Name:</b>	Đổi mật khẩu
<b>Scenario:</b>	Người dùng thực hiện khi muốn thay đổi mật khẩu tài khoản của mình.
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn nút đổi mật khẩu.
<b>Brief Description:</b>	Người dùng nhập mật khẩu hiện tại, và mật khẩu mới ,sau khi xác minh được mật khẩu hiện tại là chính xác ,hệ thống thực hiện thay đổi mật khẩu mới cho tài khoản người dùng
<b>Actor:</b>	Khách hàng ,quản trị viên
<b>Related Use Cases:</b>	Đăng nhập
<b>Preconditions:</b>	Người dùng đã truy cập đăng nhập thành công vào hệ thống.

<b>Postconditions:</b>	Người dùng thay đổi mật khẩu thành công hệ thống sẽ ghi nhận lại thông tin và lưu trữ vào hệ thống.	
<b>Flow of events:</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Người dùng nhấn chọn chức năng đổi mật khẩu. 2. Người dùng nhập thông tin xác thực như mật khẩu cũ, và mật khẩu mới cần thay đổi	1.1 Hệ thống hiển thị trang thay đổi mật khẩu có các ô để người dùng nhập thông tin 2.1 Hệ thống kiểm tra thông tin xác thực có chính xác hay không. 2.2 Kiểm tra thông tin chính xác, hệ thống tiến hành cập nhật và lưu thông tin vào dữ liệu hệ thống .
<b>Exception Conditions:</b>	2.1a Hệ thống thông báo thay đổi mật khẩu không thành công do không nhập đầy đủ thông tin, quay lại bước 2. 2.1b Hệ thống thông báo thay đổi mật khẩu không thành công do trùng mật khẩu hiện tại ,quay lại bước 2. 2.1c Hệ thống thông báo thay đổi mật khẩu không thành công do nhập không đúng mật khẩu hiện tại, quay lại bước 2.	

Bảng 4.2.4 Use Case Đổi Mật Khẩu

### UC03: Đăng xuất

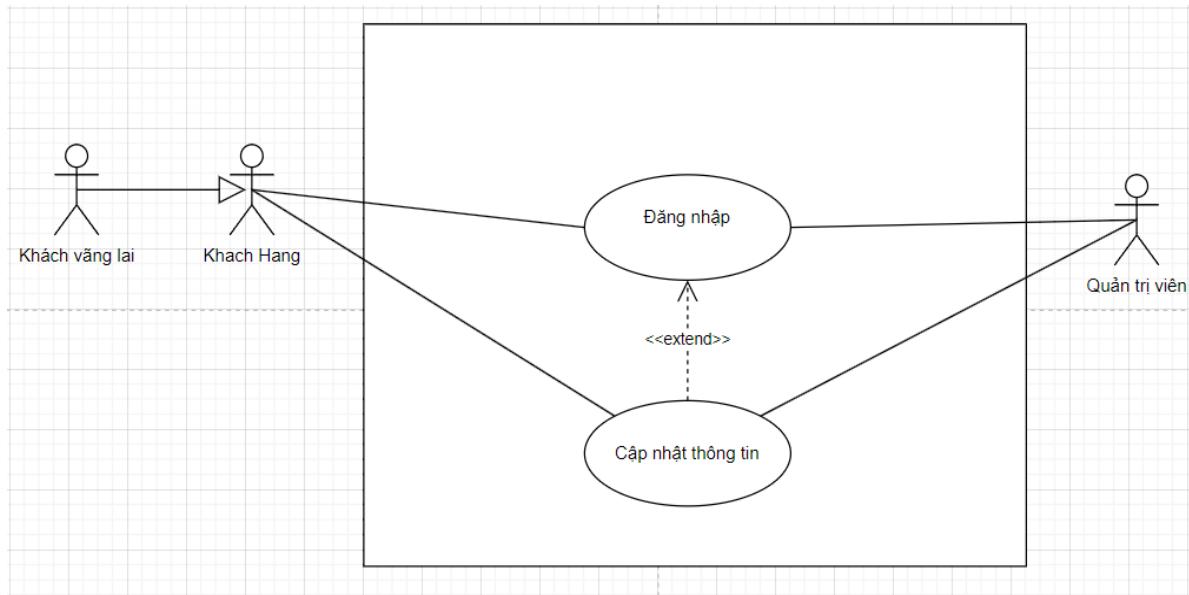


Hình 4.2.4 Sơ đồ Use Case Đăng xuất

<b>Use Case Name:</b>	Đăng xuất							
<b>Scenario:</b>	Người dùng muốn thoát khỏi hệ thống.							
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn chức năng đăng xuất hệ thống.							
<b>Brief Description:</b>	Người dùng đăng xuất thoát khỏi hệ thống khỏi hệ thống.							
<b>Actor:</b>	Khách hàng ,quản trị viên							
<b>Related Use Cases:</b>	Đăng nhập							
<b>Preconditions:</b>	Người dùng đã truy cập vào hệ thống , và cũng đã thực hiện thao tác đăng nhập.							
<b>Postconditions:</b>	Người dùng đăng xuất khỏi hệ thống thành công , trang chủ hiện lên.							
<b>Flow of events:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>System</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Người dùng chọn chức năng đăng xuất trên hệ thống.</td> <td>1.1 Hệ thống hiện trang xác nhận thông tin người dùng muốn đăng xuất .</td> </tr> <tr> <td>2. Người dùng nhấn chọn xác nhận để đăng xuất.</td> <td>2.1 Hệ thống tiến hành đăng xuất người dùng và hiển thị</td> </tr> </tbody> </table>	Actor	System	1. Người dùng chọn chức năng đăng xuất trên hệ thống.	1.1 Hệ thống hiện trang xác nhận thông tin người dùng muốn đăng xuất .	2. Người dùng nhấn chọn xác nhận để đăng xuất.	2.1 Hệ thống tiến hành đăng xuất người dùng và hiển thị	
Actor	System							
1. Người dùng chọn chức năng đăng xuất trên hệ thống.	1.1 Hệ thống hiện trang xác nhận thông tin người dùng muốn đăng xuất .							
2. Người dùng nhấn chọn xác nhận để đăng xuất.	2.1 Hệ thống tiến hành đăng xuất người dùng và hiển thị							

		thông báo đăng xuất thành công.
<b>Exception Conditions:</b>	2.1 Hệ thống không làm gì cả do người dùng không nhấn chọn xác nhận ,quay lại màn hình trước khi người dùng nhấn đăng xuất .	

Bảng 4.2.5 Đặc tả Use Case Đăng Xuất

**UC04: Cập nhật thông tin**

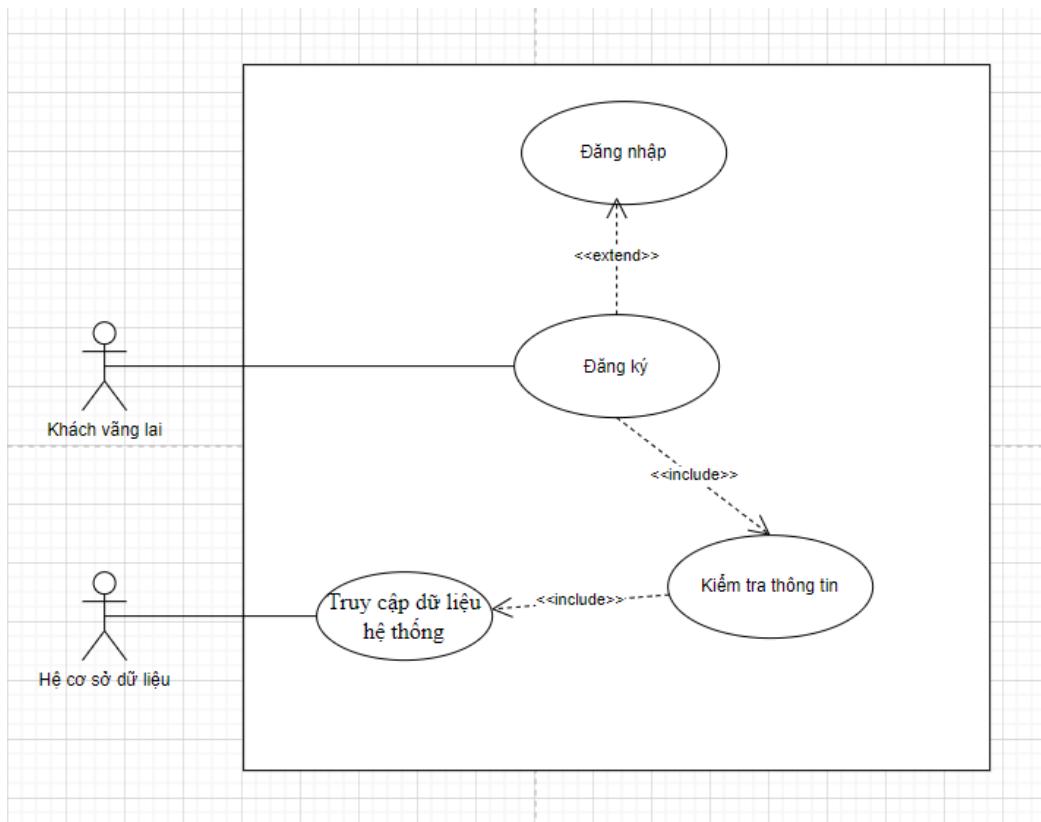
Hình 4.2.5 Sơ đồ Use Case Cập nhật thông tin tài khoản

<b>Use Case Name:</b>	Cập nhật thông tin tài khoản
<b>Scenario:</b>	Người dùng thực hiện chức năng để cập nhật chỉnh sửa thông tin cá nhân của mình trên hệ thống.
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn chức năng cập nhật thông tin .
<b>Brief Description:</b>	Đối với người dùng là khách hàng có thể tự thay đổi thông tin cá nhân qua hệ thống hoặc đến trực tiếp cửa hàng để nhân viên thực hiện thao tác thay đổi thông tin. Còn đối với những người dùng còn lại có thể tự thay đổi thông tin cá nhân qua hệ thống.
<b>Actor:</b>	Khách hàng ,quản trị viên
<b>Related Use Cases:</b>	Đăng nhập
<b>Preconditions:</b>	Người dùng đã truy cập vào hệ thống , và cũng đã thực hiện thao tác đăng nhập.

<b>Postconditions:</b>	Cập nhật thông tin thành công , hệ thống tiến hành cập nhật vào cơ sở dữ liệu.	
<b>Flow of events:</b>	<b>Actor</b> 1. Người dùng chọn chức năng chỉnh sửa thông tin trong phần thông tin cá nhân.  2. Người dùng truy cập vào các thông tin cần chỉnh sửa , rồi thực hiện chỉnh sửa ,sau đó nhấn chọn nút lưu thay đổi.	<b>System</b> 1.1 Hệ thống sẽ cho phép người dùng chỉnh sửa các thông tin hiển thị trên màn hình.  2.1 Hệ thống tiến hành kiểm tra thông tin .Nếu hợp lệ tín hành cập nhật thông tin vào cơ sở dữ liệu.
<b>Exception Conditions:</b>	2.1 Hệ thống thông báo thay đổi thông tin không thành công do người dùng nhập thông tin không hợp lệ, hệ thống quay lại bước 2.	

Bảng 4.2.6 Use Case Cập nhật thông tin tài khoản

### UC05: Đăng ký

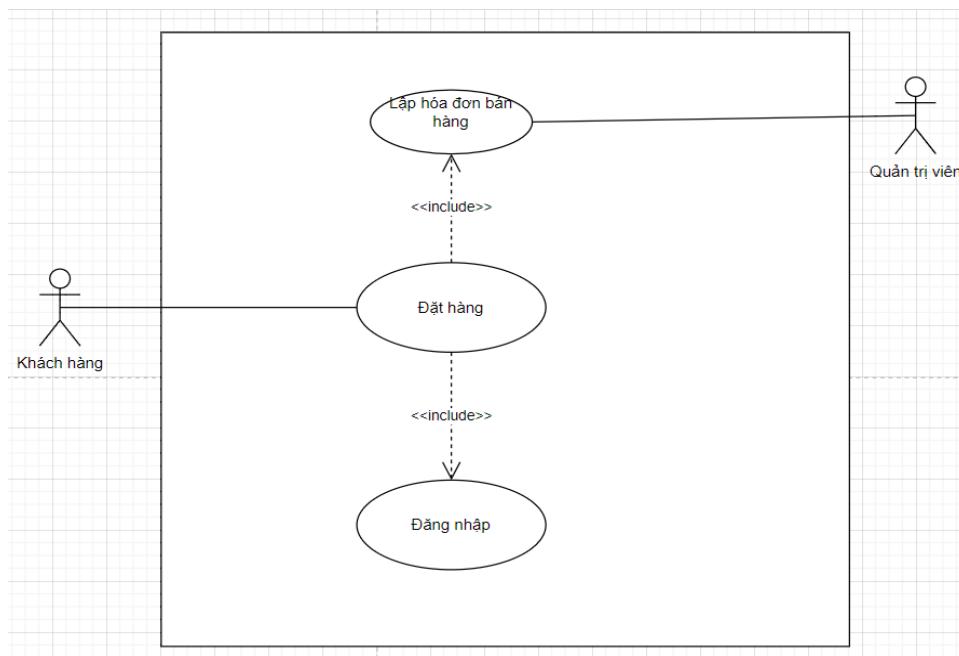


Hình 4.2.6 Sơ đồ Use Case Đăng ký

<b>Use Case Name:</b>	Đăng ký							
<b>Scenario:</b>	Người dùng là khách vãng lai muốn đăng ký tài khoản để sử dụng các chức năng chuyên sâu.							
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn chức năng đăng ký.							
<b>Brief Description:</b>	Người dùng nhập bắt buộc nhập đầy đủ thông tin để đăng ký tài khoản thành công.							
<b>Actor:</b>	Khách vãng lai							
<b>Preconditions:</b>	Tên đăng nhập không được đã tồn tại trong hệ cơ sở dữ liệu.							
<b>Postconditions:</b>	Đăng ký tài khoản thành công.							
<b>Flow of events:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>System</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Người dùng truy cập vào trang chủ của hệ thống.</td> <td>1.1 Hệ thống hiển thị trang chủ.</td> </tr> <tr> <td>2. Người dùng chọn chức năng đăng ký.</td> <td>2.1 Hệ thống trang chủ chuyển sang trang đăng ký có chứa các thông tin cá nhân để người dùng nhập vào.</td> </tr> </tbody> </table>	Actor	System	1. Người dùng truy cập vào trang chủ của hệ thống.	1.1 Hệ thống hiển thị trang chủ.	2. Người dùng chọn chức năng đăng ký.	2.1 Hệ thống trang chủ chuyển sang trang đăng ký có chứa các thông tin cá nhân để người dùng nhập vào.	
Actor	System							
1. Người dùng truy cập vào trang chủ của hệ thống.	1.1 Hệ thống hiển thị trang chủ.							
2. Người dùng chọn chức năng đăng ký.	2.1 Hệ thống trang chủ chuyển sang trang đăng ký có chứa các thông tin cá nhân để người dùng nhập vào.							

	3. Người dùng nhập đầy đủ các trường thông tin bắt buộc và chọn nút đăng ký.	3.1 Hệ thống tiến hành xác thực dữ liệu. 3.2 Xác thực thành công hệ thống tiến hành thêm dữ liệu vào cơ sở dữ liệu .Và thông báo lưu dữ liệu thành công.
<b>Exception Conditions:</b>	<p>3.1 Hệ thống thông báo đăng ký tài khoản không thành công và bắt người dùng nhập lại các thông tin bị lỗi , hệ thống quay lại bước 3.</p> <p>3.2 Hệ thống thông báo đăng ký không thành công do người dùng nhập thiếu các trường thông tin bắt buộc , hệ thống quay lại bước 3.</p>	

Bảng 4.2.7 Use Case Đăng Ký

**UC06 Đặt hàng**

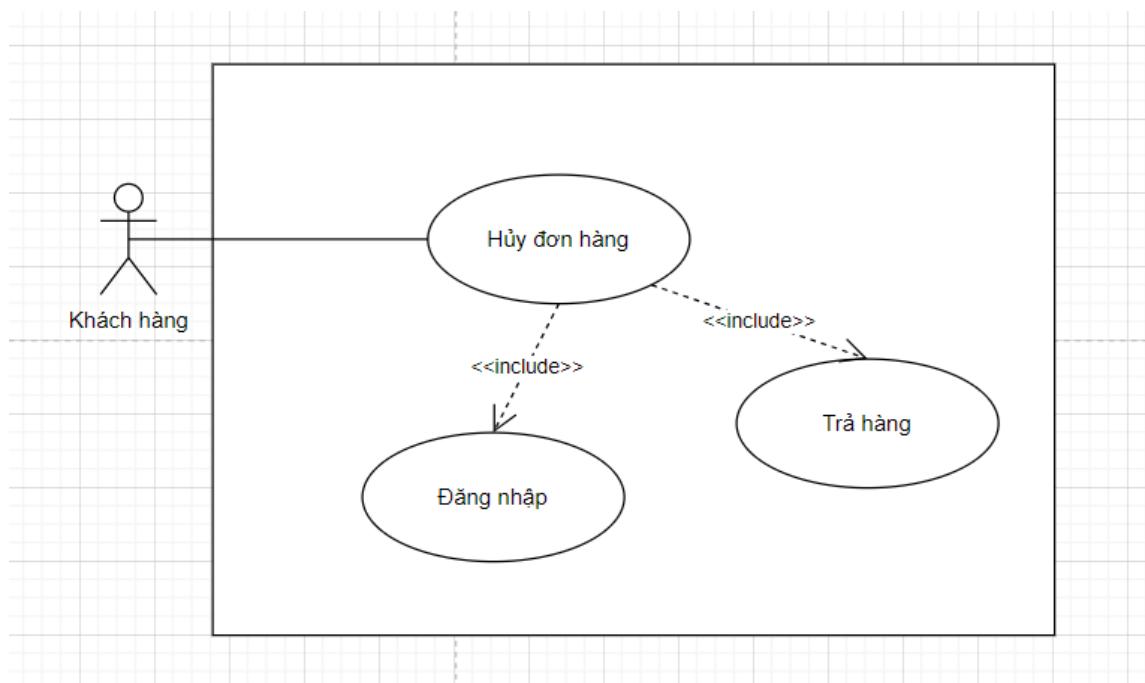
Hình 4.2.7 Sơ đồ Use Case Đặt hàng

<b>Use Case Name:</b>	Đặt hàng
<b>Scenario:</b>	Khách hàng tiến hành đặt sản phẩm mà khách hàng muốn.
<b>Triggering Event:</b>	Khách hàng chọn chức năng đặt hàng.

<b>Brief Description:</b>	Người dùng chọn các sản phẩm còn hàng .					
<b>Actor:</b>	Khách hàng ,khách vãng lai.					
<b>Related Use Cases:</b>	Đăng nhập, tìm kiếm, xem thông tin giỏ hàng.					
<b>Preconditions:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đã đăng nhập thành công hệ thống.</li> <li>+ Đã nhấn chọn sản phẩm.</li> </ul>					
<b>Postconditions:</b>	Đơn đặt hàng được lưu vào cơ sở dữ liệu.					
<b>Flow of events:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>System</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>           1. Khách hàng chọn sản phẩm cần mua.            2.Khách hàng nhấn chọn nút đặt hàng.            2. Nếu người dùng là khách vãng lai thì cần nhập đầy đủ thông tin khách hàng, chọn số lượng sản phẩm và chọn hình thức thanh toán khi nhận hàng hoặc thẻ tín dụng hoặc thẻ ngân hàng.Nếu người dùng là khách hàng thành viên chỉ cần chọn số lượng sản phẩm, phương thức thanh toán.            3. Người dùng nhấn chọn xác nhận đặt hàng để hoàn tất việc đặt hàng.         </td> <td>           1.1 Hệ thống hiển thị trang thông tin chi tiết sản phẩm của sản phẩm vừa chọn.            2.1 Hệ thống hiển thị trang thông tin liên quan đến địa chỉ người nhận ,số điện thoại,phương thức thanh toán, sản phẩm được mua, số lượng sản phẩm            2.2 Hệ thống kiểm tra dữ liệu sản phẩm trong kho có còn đủ số lượng để giao hàng cho khách không .            3.1 Hệ thống thông báo đặt hàng thành công.            3.2 .Dữ liệu đặt hàng sẽ được chuyển đến hộp thư thông báo của tài khoản nhân viên kho, đồng thời được lưu vào cơ sở dữ liệu.         </td> </tr> </tbody> </table>	Actor	System	1. Khách hàng chọn sản phẩm cần mua. 2.Khách hàng nhấn chọn nút đặt hàng. 2. Nếu người dùng là khách vãng lai thì cần nhập đầy đủ thông tin khách hàng, chọn số lượng sản phẩm và chọn hình thức thanh toán khi nhận hàng hoặc thẻ tín dụng hoặc thẻ ngân hàng.Nếu người dùng là khách hàng thành viên chỉ cần chọn số lượng sản phẩm, phương thức thanh toán. 3. Người dùng nhấn chọn xác nhận đặt hàng để hoàn tất việc đặt hàng.	1.1 Hệ thống hiển thị trang thông tin chi tiết sản phẩm của sản phẩm vừa chọn. 2.1 Hệ thống hiển thị trang thông tin liên quan đến địa chỉ người nhận ,số điện thoại,phương thức thanh toán, sản phẩm được mua, số lượng sản phẩm 2.2 Hệ thống kiểm tra dữ liệu sản phẩm trong kho có còn đủ số lượng để giao hàng cho khách không . 3.1 Hệ thống thông báo đặt hàng thành công. 3.2 .Dữ liệu đặt hàng sẽ được chuyển đến hộp thư thông báo của tài khoản nhân viên kho, đồng thời được lưu vào cơ sở dữ liệu.	
Actor	System					
1. Khách hàng chọn sản phẩm cần mua. 2.Khách hàng nhấn chọn nút đặt hàng. 2. Nếu người dùng là khách vãng lai thì cần nhập đầy đủ thông tin khách hàng, chọn số lượng sản phẩm và chọn hình thức thanh toán khi nhận hàng hoặc thẻ tín dụng hoặc thẻ ngân hàng.Nếu người dùng là khách hàng thành viên chỉ cần chọn số lượng sản phẩm, phương thức thanh toán. 3. Người dùng nhấn chọn xác nhận đặt hàng để hoàn tất việc đặt hàng.	1.1 Hệ thống hiển thị trang thông tin chi tiết sản phẩm của sản phẩm vừa chọn. 2.1 Hệ thống hiển thị trang thông tin liên quan đến địa chỉ người nhận ,số điện thoại,phương thức thanh toán, sản phẩm được mua, số lượng sản phẩm 2.2 Hệ thống kiểm tra dữ liệu sản phẩm trong kho có còn đủ số lượng để giao hàng cho khách không . 3.1 Hệ thống thông báo đặt hàng thành công. 3.2 .Dữ liệu đặt hàng sẽ được chuyển đến hộp thư thông báo của tài khoản nhân viên kho, đồng thời được lưu vào cơ sở dữ liệu.					

<b>Exception Conditions:</b>	<p>2.1 Hệ thống thông báo người dùng nhập thông tin không hợp lệ .quay lại bước 2.</p> <p>2.2 Hệ thống báo hết hàng do đủ số lượng sản phẩm trong kho ít hơn số lượng người dùng yêu cầu , quay lại bước 1.</p> <p>3.1 Hệ thống thông báo trở về trang thông tin sản phẩm do người dùng chọn nút hủy mà không nhấn nút xác nhận đặt hàng ,quay lại bước 1.</p>
------------------------------	--

Bảng 4.2.8 Use Case Đặt hàng

**UC07: Hủy đơn hàng**

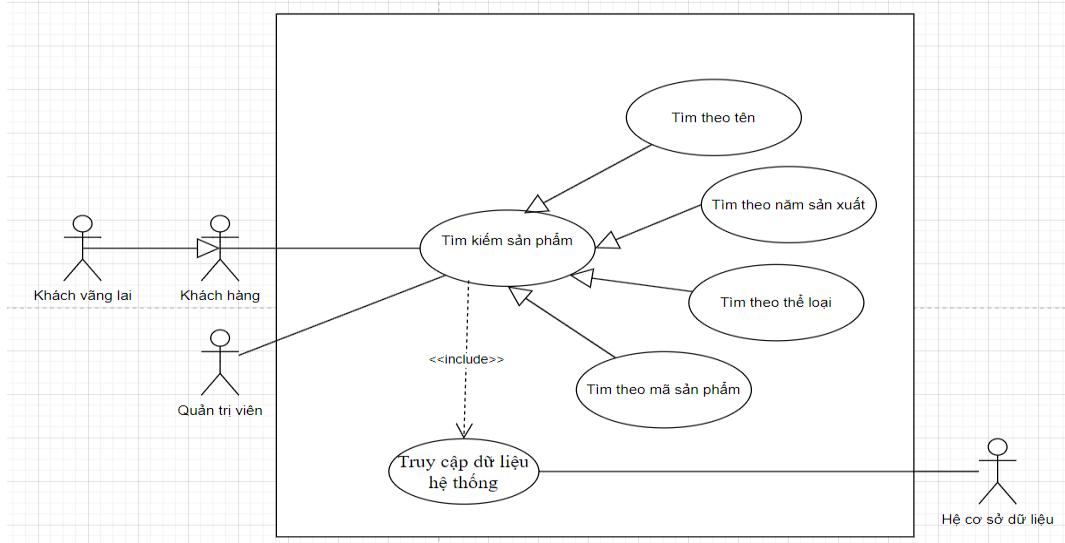
Hình 4.2.8 Sơ đồ Use Case Hủy đơn hàng

<b>Use Case Name:</b>	Hủy đơn hàng
<b>Scenario:</b>	Người dùng thực hiện việc hủy đơn hàng đã đặt mà chưa được giao hàng vì đã không còn nhu cầu mua sản phẩm đó.
<b>Triggering Event:</b>	Khách hàng chọn nút hủy đơn hàng.
<b>Brief Description:</b>	Người dùng hủy bỏ đơn đặt hàng đã đặt ở trạng thái chưa giao hàng.
<b>Actor:</b>	Khách hàng
<b>Preconditions:</b>	Khách hàng đã tạo ít nhất 1 đơn đặt hàng và đã đăng nhập truy cập thành công vào hệ thống với vai trò khách hàng
<b>Postconditions:</b>	Hệ thống lưu lại thông tin hủy đơn hàng vào cơ sở dữ liệu.

<b>Flow of events:</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	<p>1. Người dùng chọn đơn hàng cần hủy.</p> <p>2. Người dùng nhấn chọn nút hủy đơn hàng.</p> <p>3. Khách hàng nhấn xác nhận hủy đơn.</p>	<p>1.1 Hệ thống kiểm tra đơn hàng đó có phải có trạng thái chưa vận chuyển không.</p> <p>2.1 Hệ thống hiện thông báo yêu cầu người dùng xác nhận lại lần nữa.</p> <p>3.1 Hệ thống lưu lại thông tin đơn hàng bị hủy.</p> <p>3.2 Hệ thống gửi thông báo đến nhân viên kho.</p> <p>3.3 Nhân viên kho tiến hành lập biên bản hủy đơn và thu hồi lệnh xuất đơn hàng.</p> <p>3.4 Hệ thống thông báo hủy đơn hàng thành công.</p>
<b>Exception Conditions:</b>	<p>1.1 Hệ thống thông báo hủy đơn hàng không thành công do đơn hàng đã chuyển sang trạng thái đang vận chuyển, quay lại bước 1</p> <p>2.1 Hệ thống trả về trang xem đơn đặt hàng do người dùng không nhấn chọn xác nhận hủy đơn hàng, quay lại bước 1.</p>	

Bảng 4.2.9 Use Case Hủy đơn hàng

### UC08: Tìm kiếm sản phẩm

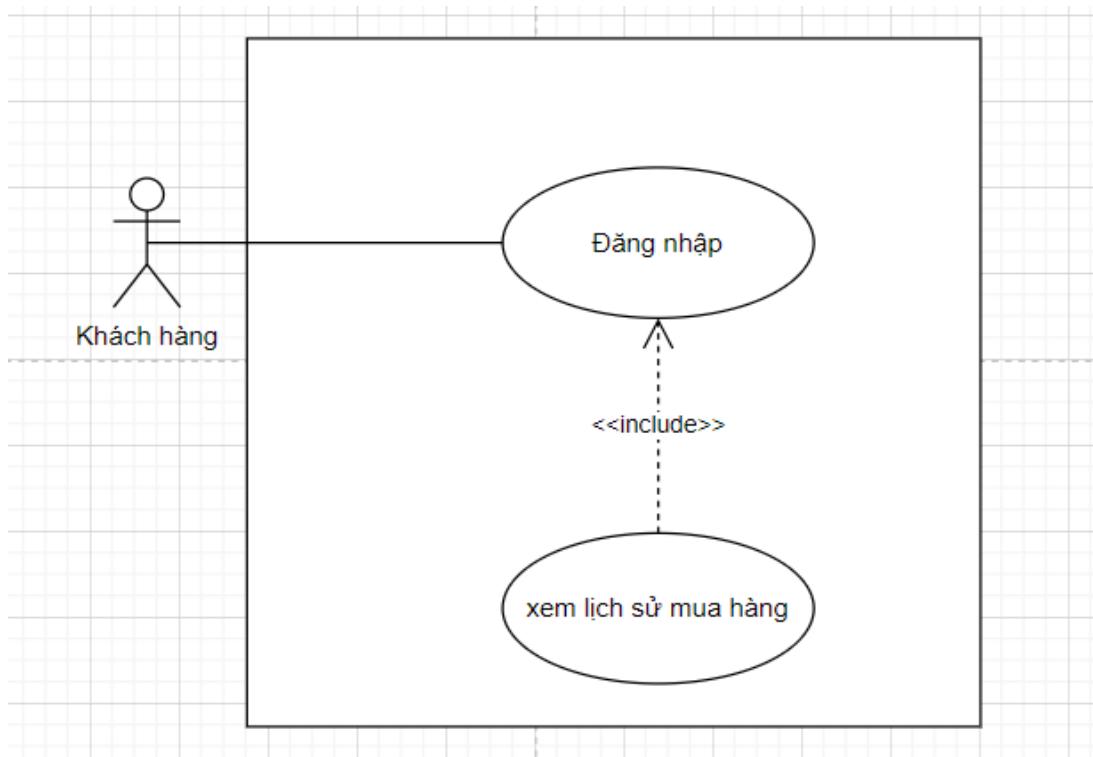


Hình 4.2.9 Sơ đồ Use Case Tìm kiếm sản phẩm

<b>Use Case Name:</b>	Tìm kiếm sản phẩm					
<b>Scenario:</b>	Khách hàng ,quản trị viên cần tìm kiếm sản phẩm trên hệ thống.					
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng hệ thống nhấn nút tìm kiếm trên khung tìm kiếm					
<b>Brief Description:</b>	Người dùng sử dụng chức năng để tìm kiếm để tìm kiếm sản phẩm theo tên ,năm sản xuất, loại sản phẩm, mã sản phẩm					
<b>Actor:</b>	Khách hàng ,quản trị viên					
<b>Preconditions:</b>	Truy cập vào trang chủ hệ thống.					
<b>Postconditions:</b>	Hiển thị các sản phẩm trùng khớp với nội dung người dùng nhập vào và các sản phẩm liên quan cũng được hiện ra theo thứ tự trùng khớp nhất.					
<b>Flow of events:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Actor</b></th> <th><b>System</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>           1. Người dùng nhấn vào thanh tìm kiếm.            2. Người dùng nhập thông tin sản phẩm cần tìm kiếm vào ô tìm kiếm và nhấn chọn tìm kiếm.            3. Người dùng chọn lọc thông tin tìm kiếm bằng cách chọn tab bộ lọc theo tên sản phẩm,năm         </td><td>           1.1 Hệ thống hiển thị con trỏ văn bản trong thanh tìm kiếm.            2.1 Hệ thống kiểm tra từ khóa đã nhập và tiến hành tìm dữ liệu trùng khớp trong cơ sở dữ liệu của hệ thống.Và hiển thị thông tin trùng khớp lên màn hình.            3.1 Hệ thống kiểm tra từ khóa và tab chọn lọc ,và lấy ra các         </td></tr> </tbody> </table>	<b>Actor</b>	<b>System</b>	1. Người dùng nhấn vào thanh tìm kiếm. 2. Người dùng nhập thông tin sản phẩm cần tìm kiếm vào ô tìm kiếm và nhấn chọn tìm kiếm. 3. Người dùng chọn lọc thông tin tìm kiếm bằng cách chọn tab bộ lọc theo tên sản phẩm,năm	1.1 Hệ thống hiển thị con trỏ văn bản trong thanh tìm kiếm. 2.1 Hệ thống kiểm tra từ khóa đã nhập và tiến hành tìm dữ liệu trùng khớp trong cơ sở dữ liệu của hệ thống.Và hiển thị thông tin trùng khớp lên màn hình. 3.1 Hệ thống kiểm tra từ khóa và tab chọn lọc ,và lấy ra các	
<b>Actor</b>	<b>System</b>					
1. Người dùng nhấn vào thanh tìm kiếm. 2. Người dùng nhập thông tin sản phẩm cần tìm kiếm vào ô tìm kiếm và nhấn chọn tìm kiếm. 3. Người dùng chọn lọc thông tin tìm kiếm bằng cách chọn tab bộ lọc theo tên sản phẩm,năm	1.1 Hệ thống hiển thị con trỏ văn bản trong thanh tìm kiếm. 2.1 Hệ thống kiểm tra từ khóa đã nhập và tiến hành tìm dữ liệu trùng khớp trong cơ sở dữ liệu của hệ thống.Và hiển thị thông tin trùng khớp lên màn hình. 3.1 Hệ thống kiểm tra từ khóa và tab chọn lọc ,và lấy ra các					

	sản xuất, thể loại, nhập từ khóa tìm kiếm và nhấn chọn tìm kiếm.	thông tin trùng khớp . Và hiển thị thông tin trùng khớp lên màn hình.
<b>Exception Conditions:</b>	2.1 Hệ thống thông báo sản phẩm không tìm thấy sản phẩm ,quay lại bước 1. 3.1 Hệ thống thông báo sản phẩm không tìm thấy sản phẩm, quay lại bước 1.	

Bảng 4.2.10 Use Case Tìm kiếm sản phẩm

**UC09: Xem lịch sử mua hàng**

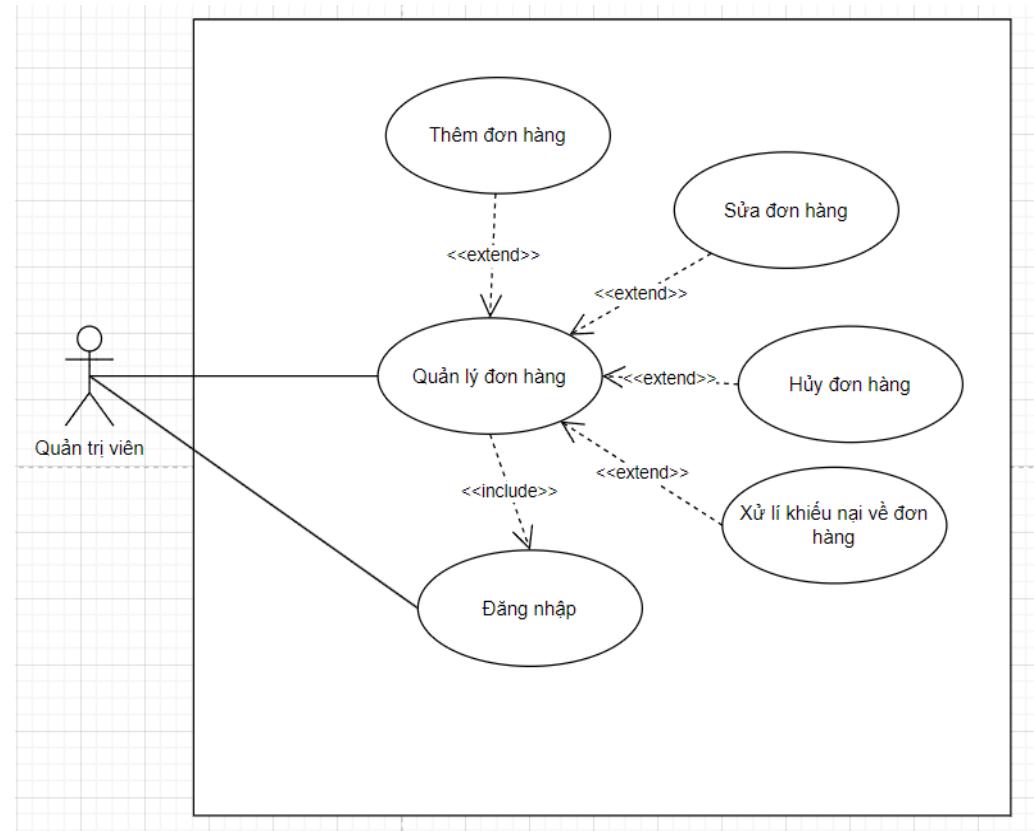
Hình 4.2.10 Sơ đồ Use Case Xem lịch sử mua hàng

<b>Use Case Name:</b>	Xem lịch sử mua hàng
<b>Scenario:</b>	Khách hàng có thể xem lại lịch sử mua hàng của mình .
<b>Triggering Event:</b>	Khách hàng chọn vào chức năng lịch sử mua hàng.
<b>Brief Description:</b>	Cho phép khách hàng xem lại lịch sử mua hàng và bao gồm các đơn khách hàng đã hủy.
<b>Actor:</b>	Khách hàng.

<b>Related Use Cases:</b>	Đăng nhập					
<b>Preconditions:</b>	Người dùng truy cập đăng nhập thành công vào hệ thống với vai trò là khách hàng					
<b>Postconditions:</b>	Một danh sách lịch sử mua hàng hiện ra.					
<b>Flow of events:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>System</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>           1. Người dùng truy cập đăng nhập thành công vào hệ thống.            2. Khách hàng chọn chức năng xem lịch sử mua hàng.            3. Khách hàng chọn đơn hàng cần xem chi tiết lịch sử mua hàng của đơn hàng đó.         </td><td>           1.1 Hệ thống kiểm tra xác thực thông tin tài khoản đăng nhập.            2.1 Hệ thống kiểm tra dữ liệu và trích xuất các thông tin đơn đặt hàng thành công và các đơn hàng hủy.            3.1 Hệ thống hiện ra thông tin chi tiết của đơn hàng khách hàng vừa chọn.         </td></tr> </tbody> </table>	Actor	System	1. Người dùng truy cập đăng nhập thành công vào hệ thống. 2. Khách hàng chọn chức năng xem lịch sử mua hàng. 3. Khách hàng chọn đơn hàng cần xem chi tiết lịch sử mua hàng của đơn hàng đó.	1.1 Hệ thống kiểm tra xác thực thông tin tài khoản đăng nhập. 2.1 Hệ thống kiểm tra dữ liệu và trích xuất các thông tin đơn đặt hàng thành công và các đơn hàng hủy. 3.1 Hệ thống hiện ra thông tin chi tiết của đơn hàng khách hàng vừa chọn.	
Actor	System					
1. Người dùng truy cập đăng nhập thành công vào hệ thống. 2. Khách hàng chọn chức năng xem lịch sử mua hàng. 3. Khách hàng chọn đơn hàng cần xem chi tiết lịch sử mua hàng của đơn hàng đó.	1.1 Hệ thống kiểm tra xác thực thông tin tài khoản đăng nhập. 2.1 Hệ thống kiểm tra dữ liệu và trích xuất các thông tin đơn đặt hàng thành công và các đơn hàng hủy. 3.1 Hệ thống hiện ra thông tin chi tiết của đơn hàng khách hàng vừa chọn.					
<b>Exception Conditions:</b>	Không hiện ra đơn hàng nào vì khách hàng chưa mua đơn hàng nào , quay lại bước 1.					

Bảng 3. 1 Use Case Xem lịch sử mua hàng

### UC10: Quản lý đơn hàng



Hình 4.2.11 Sơ đồ Use Case Quản lý đơn hàng

<b>Use Case Name:</b>	Thêm đơn hàng mới	
<b>Scenario:</b>	Người dùng thực hiện việc thêm đơn hàng mới.	
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn chức năng quản lý đơn hàng rồi chọn nút thêm đơn hàng.	
<b>Brief Description:</b>	Dữ liệu đơn hàng mới được lưu vào cơ sở dữ liệu.	
<b>Actor:</b>	Quản trị viên	
<b>Related Use Cases:</b>	Đăng nhập	
<b>Preconditions:</b>	Truy cập đăng nhập thành công vào hệ thống với vai trò Quản trị viên	
<b>Postconditions:</b>	Hệ thống lưu lại dữ liệu đơn hàng vào cơ sở dữ liệu	
<b>Flow of events:</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Người dùng chọn chức năng quản lý đơn hàng	1.1 Hệ thống hiển thị các chức năng thêm, sửa, xóa.

	<p>2. Người dùng chọn nút thêm đơn hàng.</p> <p>3. Người dùng nhập đầy đủ thông tin đơn hàng.</p> <p>4. Người dùng nhấn nút lưu</p>	<p>2.1 Hệ thống chuyển sang giao diện thêm đơn hàng.</p> <p>2.2. Hệ thống hiển thị các thông tin để người dùng nhập vào.</p> <p>4.1 Hệ thống kiểm tra thông tin người dùng nhập vào có định dạng hợp lệ không.</p> <p>4.2 Hệ thống tiến hành lưu vào dữ liệu hệ thống và thông báo cho người dùng.</p>
<b>Exception Conditions:</b>	<p>4.1a Hệ thống thông báo thêm đơn hàng không thành công do người dùng không nhập thông tin đầy đủ, quay lại bước 1.</p> <p>4.1b Hệ thống thông báo lỗi do người dùng nhập không hợp lệ, quay lại bước 3.</p>	

Bảng 4.2.11 Use Case Quản lý đơn hàng – Thêm đơn hàng

<b>Use Case Name:</b>	Sửa đơn hàng	
<b>Scenario:</b>	Người dùng chọn chức năng để sửa thông tin đơn hàng, khi dữ liệu bị sai hoặc cần cập nhật lại dữ liệu.	
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn chức quản lý đơn hàng rồi chọn nút sửa đơn hàng.	
<b>Brief Description:</b>	Người dùng chọn chức năng sửa đơn hàng để cập nhật lại thông tin đơn hàng và sau đó dữ liệu sẽ được cập nhật vào cơ sở dữ liệu.	
<b>Actor:</b>	Quản trị viên	
<b>Related Use Cases:</b>	Đăng nhập	
<b>Preconditions:</b>	Truy cập đăng nhập thành công vào hệ thống với vai trò Quản trị viên	
<b>Postconditions:</b>	Hệ thống cập nhật lại thông tin vào dữ liệu hệ thống	
<b>Flow of events:</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Người dùng chọn chức năng quản lý đơn hàng	1.1 Hệ thống hiển thị các chức năng thêm, sửa, xóa.

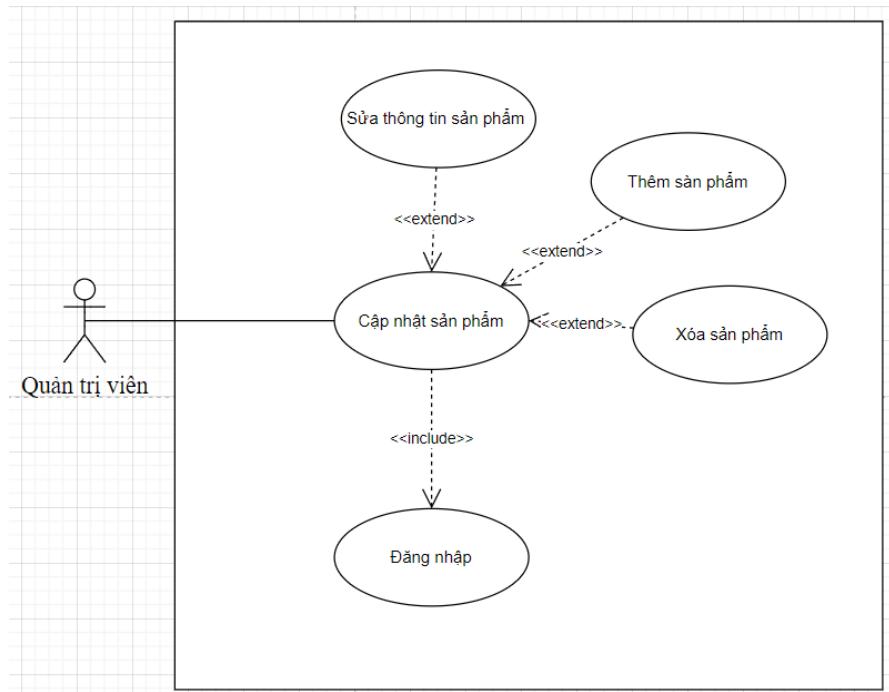
	<p>2. Người dùng chọn nút sửa đơn hàng.</p> <p>3. Người dùng nhập đầy đủ thông tin đơn hàng cần cập nhật.</p> <p>4. Người dùng nhấn nút lưu</p>	<p>2.1 Hệ thống chuyển sang giao diện sửa đơn hàng.</p> <p>2.2. Hệ thống hiển thị các thông tin để người dùng nhập vào.</p> <p>4.1 Hệ thống kiểm tra thông tin người dùng nhập vào có định dạng hợp lệ không.</p> <p>4.2 Hệ thống tiến hành cập nhật vào dữ liệu hệ thống và thông báo cho người dùng.</p>
<b>Exception Conditions:</b>	<p>4.1a Hệ thống thông báo thêm đơn hàng không thành công do người dùng không nhập thông tin đầy đủ, quay lại bước 1</p> <p>4.1b Hệ thống thông báo lỗi do người dùng nhập không hợp lệ, quay lại bước 3.</p>	

Bảng 4.2.12 Use Case Quản lý đơn hàng – Sửa đơn hàng

<b>Use Case Name:</b>	Xóa đơn hàng	
<b>Scenario:</b>	Người dùng chọn chức năng để xóa đơn hàng, khi người dùng yêu cầu hủy đơn hàng.	
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn chức quản lý đơn hàng rồi chọn nút xóa đơn hàng.	
<b>Brief Description:</b>	Người dùng chọn chức năng xóa đơn hàng khi khách hàng có yêu cầu hủy và sau đó dữ liệu sẽ được cập nhật vào cơ sở dữ liệu.	
<b>Actor:</b>	Quản trị viên	
<b>Related Use Cases:</b>	Đăng nhập	
<b>Preconditions:</b>	Truy cập đăng nhập thành công vào hệ thống với vai trò Quản trị viên	
<b>Postconditions:</b>	Hệ thống cập nhật lại thông tin vào dữ liệu hệ thống	
<b>Flow of events:</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	<p>1. Người dùng chọn chức năng quản lý đơn hàng</p> <p>2. Người dùng chọn nút xóa đơn hàng.</p>	<p>1.1 Hệ thống hiển thị các chức năng thêm, sửa, xóa.</p> <p>2.1 Hệ thống chuyển sang giao diện sửa đơn hàng.</p>

	<p>3. Người dùng chọn đơn hàng cần xóa.</p> <p>4. Người dùng nhấn nút xóa</p> <p>4. Người dùng nhấn nút xác nhận.</p>	<p>3.1 Hiện dấu tick ở các đơn hàng mà người dùng chọn</p> <p>4.1 Hệ thống hiện ra thông báo và yêu cầu nhấn chọn xác nhận nếu muốn xóa đơn hàng.</p> <p>4.2 Hệ thống tiến hành xóa dữ liệu các đơn hàng đã được tick và cập nhật lại cơ sở dữ liệu..</p>
<b>Exception Conditions:</b>	<p>3.1a Hệ thống thông báo xóa không thành công do người dùng chưa chọn đơn hàng nào, quay lại bước 1.</p> <p>4.1 Hệ thống thông báo lỗi do đơn hàng đã ở trạng thái đang giao hàng nên không được xóa, quay lại bước 3.</p>	

Bảng 4.2.13 Use Case Quản lý đơn hàng – Xóa đơn hàng

**UC11: Cập nhật sản phẩm**

Hình 4.2.12 Sơ đồ Use Case Cập nhật sản phẩm

<b>Use Case Name:</b>	Thêm sản phẩm
<b>Scenario:</b>	Người dùng tiến hành thêm dữ liệu một sản phẩm mới vào cơ sở dữ liệu
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn chức năng cập nhật sản phẩm rồi chọn nút thêm sản phẩm.

<b>Brief Description:</b>	Người dùng là nhân viên kho sẽ sử dụng được chức năng thêm dữ liệu sản phẩm mới vào dữ liệu hệ thống											
<b>Actor:</b>	Quản trị viên											
<b>Related Use Cases:</b>	Đăng nhập											
<b>Preconditions:</b>	Truy cập đăng nhập thành công vào hệ thống với vai Quản trị viên											
<b>Postconditions:</b>	Hệ thống đã lưu được dữ liệu sản phẩm mới vào dữ liệu hệ thống											
<b>Flow of events:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Actor</b></th> <th><b>System</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Người dùng chọn chức năng cập nhật sản phẩm trên màn hình chính</td> <td>1.1 Hệ thống hiện ra các nút thêm, sửa xóa cho người dùng chọn</td> </tr> <tr> <td>2. Người dùng chọn nút thêm sản phẩm.</td> <td>2.1 Hệ thống chuyển sang giao diện thêm sản phẩm.</td> </tr> <tr> <td>3. Người dùng nhập thông tin sản phẩm mới vào .</td> <td>2.2 Hệ thống hiện ra trang chứa các thông tin sản phẩm cho người dùng nhập vào .</td> </tr> <tr> <td>4. Người dùng nhấn chọn nút lưu.</td> <td>4.1 Hệ thống tiến hành kiểm tra dữ liệu người dùng nhập vào có hợp lệ hay không. 4.2 Hệ thống tiến hành lưu dữ liệu vào hệ thống và thông báo cho người dùng thêm dữ liệu thành công.</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Actor</b>	<b>System</b>	1. Người dùng chọn chức năng cập nhật sản phẩm trên màn hình chính	1.1 Hệ thống hiện ra các nút thêm, sửa xóa cho người dùng chọn	2. Người dùng chọn nút thêm sản phẩm.	2.1 Hệ thống chuyển sang giao diện thêm sản phẩm.	3. Người dùng nhập thông tin sản phẩm mới vào .	2.2 Hệ thống hiện ra trang chứa các thông tin sản phẩm cho người dùng nhập vào .	4. Người dùng nhấn chọn nút lưu.	4.1 Hệ thống tiến hành kiểm tra dữ liệu người dùng nhập vào có hợp lệ hay không. 4.2 Hệ thống tiến hành lưu dữ liệu vào hệ thống và thông báo cho người dùng thêm dữ liệu thành công.	
<b>Actor</b>	<b>System</b>											
1. Người dùng chọn chức năng cập nhật sản phẩm trên màn hình chính	1.1 Hệ thống hiện ra các nút thêm, sửa xóa cho người dùng chọn											
2. Người dùng chọn nút thêm sản phẩm.	2.1 Hệ thống chuyển sang giao diện thêm sản phẩm.											
3. Người dùng nhập thông tin sản phẩm mới vào .	2.2 Hệ thống hiện ra trang chứa các thông tin sản phẩm cho người dùng nhập vào .											
4. Người dùng nhấn chọn nút lưu.	4.1 Hệ thống tiến hành kiểm tra dữ liệu người dùng nhập vào có hợp lệ hay không. 4.2 Hệ thống tiến hành lưu dữ liệu vào hệ thống và thông báo cho người dùng thêm dữ liệu thành công.											
<b>Exception Conditions:</b>	4.1a Hệ thống thông báo lỗi do người dùng nhập thiếu thông tin, quay lại bước 3 4.1b Hệ thống thông báo lỗi do người dùng nhập không đúng định dạng, quay lại bước 3											

Bảng 4.2.14 Use Case Cập nhật sản phẩm – Thêm sản phẩm

<b>Use Case Name:</b>	Thay đổi thông tin sản phẩm
<b>Scenario:</b>	Người dùng tiến hành thay đổi thông tin sản phẩm
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn chức năng cập nhật sản phẩm rồi chọn nút thay đổi thông tin sản phẩm.

<b>Brief Description:</b>	Người dùng là quản lý sẽ sử dụng chức năng thay đổi thông tin sản phẩm để cập nhật lại dữ liệu sản phẩm					
<b>Actor:</b>	Quản trị viên					
<b>Related Use Cases:</b>	Đăng nhập					
<b>Preconditions:</b>	Truy cập đăng nhập thành công vào hệ thống với vai trò Quản trị viên					
<b>Postconditions:</b>	Hệ thống đã cập nhật dữ liệu sản phẩm thành công					
<b>Flow of events:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Actor</th> <th style="text-align: center;">System</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>           1. Người dùng chọn chức năng cập nhật sản phẩm trên màn hình chính            2. Người dùng chọn nút cập nhật sản phẩm.            3. Người dùng chọn sản phẩm cần cập nhật .            4.Người dùng tiến hành thay đổi các trường thông tin cần cập nhật.            5. Người dùng nhấn chọn nút lưu.            6. Người dùng nhấn chọn xác nhận         </td><td>           1.1 Hệ thống hiện ra các nút thêm , cập nhật, xóa cho người dùng chọn            2.1 Hệ thống chuyển sang giao diện cập nhật thông tin sản phẩm, chưa danh sách sản phẩm.            3.1 Hệ thống tiến hành kiểm tra dữ liệu và hiển thị thông tin sản phẩm người dùng vừa chọn            5.1 Hệ thống hiện thông báo xác nhận lần nữa.            6.1 Hệ thống tiến hành lưu dữ liệu vào hệ thống và thông báo cho người dùng cập nhật dữ liệu thành công.         </td></tr> </tbody> </table>	Actor	System	1. Người dùng chọn chức năng cập nhật sản phẩm trên màn hình chính 2. Người dùng chọn nút cập nhật sản phẩm. 3. Người dùng chọn sản phẩm cần cập nhật . 4.Người dùng tiến hành thay đổi các trường thông tin cần cập nhật. 5. Người dùng nhấn chọn nút lưu. 6. Người dùng nhấn chọn xác nhận	1.1 Hệ thống hiện ra các nút thêm , cập nhật, xóa cho người dùng chọn 2.1 Hệ thống chuyển sang giao diện cập nhật thông tin sản phẩm, chưa danh sách sản phẩm. 3.1 Hệ thống tiến hành kiểm tra dữ liệu và hiển thị thông tin sản phẩm người dùng vừa chọn 5.1 Hệ thống hiện thông báo xác nhận lần nữa. 6.1 Hệ thống tiến hành lưu dữ liệu vào hệ thống và thông báo cho người dùng cập nhật dữ liệu thành công.	
Actor	System					
1. Người dùng chọn chức năng cập nhật sản phẩm trên màn hình chính 2. Người dùng chọn nút cập nhật sản phẩm. 3. Người dùng chọn sản phẩm cần cập nhật . 4.Người dùng tiến hành thay đổi các trường thông tin cần cập nhật. 5. Người dùng nhấn chọn nút lưu. 6. Người dùng nhấn chọn xác nhận	1.1 Hệ thống hiện ra các nút thêm , cập nhật, xóa cho người dùng chọn 2.1 Hệ thống chuyển sang giao diện cập nhật thông tin sản phẩm, chưa danh sách sản phẩm. 3.1 Hệ thống tiến hành kiểm tra dữ liệu và hiển thị thông tin sản phẩm người dùng vừa chọn 5.1 Hệ thống hiện thông báo xác nhận lần nữa. 6.1 Hệ thống tiến hành lưu dữ liệu vào hệ thống và thông báo cho người dùng cập nhật dữ liệu thành công.					
<b>Exception Conditions:</b>	3.1a Hệ thống thông báo lỗi do người dùng nhập thiếu thông tin, quay lại bước 3. 3.1b Hệ thống thông báo lỗi do người dùng nhập không đúng định dạng, quay lại bước 3 6.1 Hệ thống thông báo cập nhật không thành công do người dùng không chọn xác nhận ,quay lại bước 3.					

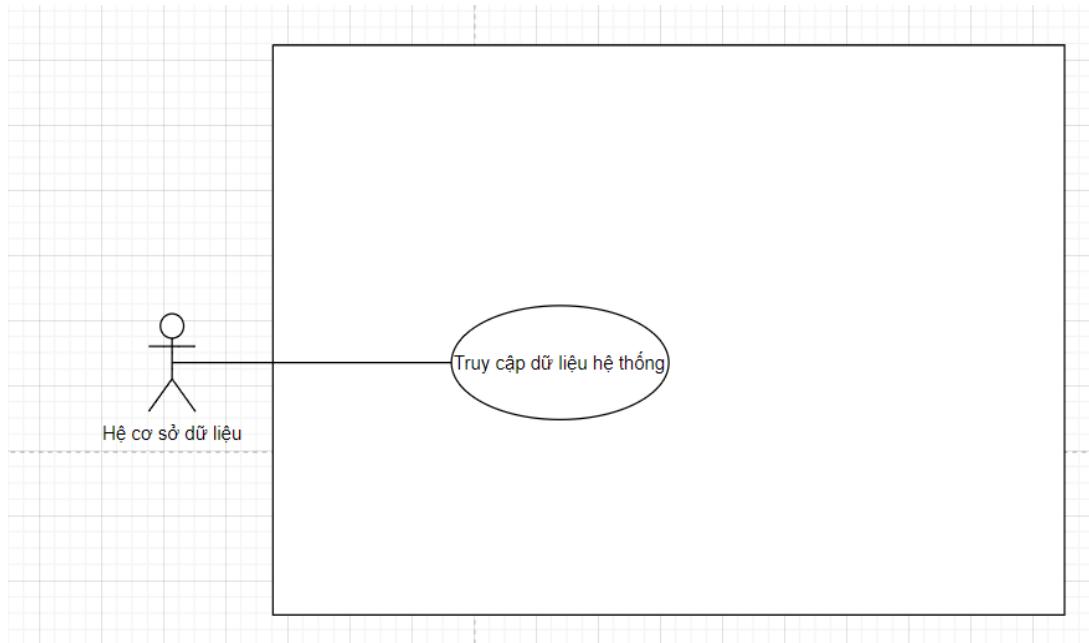
Bảng 4.2.15 Use Case Cập nhật sản phẩm – Sửa thông tin sản phẩm

<b>Use Case Name:</b>	Xóa sản phẩm
-----------------------	--------------

<b>Scenario:</b>	Người dùng tiến hành xóa dữ liệu một sản phẩm trong dữ liệu hệ thống													
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn chức năng cập nhật sản phẩm rồi chọn xóa sản phẩm.													
<b>Brief Description:</b>	Người dùng là nhân viên kho sẽ sử dụng được chức năng xóa dữ liệu sản phẩm khi sản phẩm đó đã không còn hàng.													
<b>Actor:</b>	Quản trị viên													
<b>Related Use Cases:</b>	Đăng nhập													
<b>Preconditions:</b>	Truy cập đăng nhập thành công vào hệ thống với vai Quản trị viên													
<b>Postconditions:</b>	Hệ thống đã xóa được dữ liệu sản phẩm													
<b>Flow of events:</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>System</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Người dùng chọn chức năng xóa sản phẩm trên màn hình chính</td> <td>1.1 Hệ thống hiện ra các nút thêm, cập nhật xóa cho người dùng chọn</td> </tr> <tr> <td>2. Người dùng chọn nút xóa sản phẩm.</td> <td>2.1 Hệ thống chuyển sang giao diện xóa sản phẩm, chứa danh sách sản phẩm</td> </tr> <tr> <td>3. Người dùng chọn sản phẩm cần xóa.</td> <td>3.1 Hệ thống sẽ đánh dấu tick ở những hàng mà người dùng chọn</td> </tr> <tr> <td>4. Người dùng nhấn chọn biểu tượng xóa.</td> <td>4.1 Hệ thống hiện thông báo xác nhận lần nữa.</td> </tr> <tr> <td>5. Người dùng nhấn chọn xác nhận</td> <td>5.1 Hệ thống tiến hành xóa dữ liệu trong hệ thống và thông báo cho người dùng xóa thành công.</td> </tr> </tbody> </table>	Actor	System	1. Người dùng chọn chức năng xóa sản phẩm trên màn hình chính	1.1 Hệ thống hiện ra các nút thêm, cập nhật xóa cho người dùng chọn	2. Người dùng chọn nút xóa sản phẩm.	2.1 Hệ thống chuyển sang giao diện xóa sản phẩm, chứa danh sách sản phẩm	3. Người dùng chọn sản phẩm cần xóa.	3.1 Hệ thống sẽ đánh dấu tick ở những hàng mà người dùng chọn	4. Người dùng nhấn chọn biểu tượng xóa.	4.1 Hệ thống hiện thông báo xác nhận lần nữa.	5. Người dùng nhấn chọn xác nhận	5.1 Hệ thống tiến hành xóa dữ liệu trong hệ thống và thông báo cho người dùng xóa thành công.	
Actor	System													
1. Người dùng chọn chức năng xóa sản phẩm trên màn hình chính	1.1 Hệ thống hiện ra các nút thêm, cập nhật xóa cho người dùng chọn													
2. Người dùng chọn nút xóa sản phẩm.	2.1 Hệ thống chuyển sang giao diện xóa sản phẩm, chứa danh sách sản phẩm													
3. Người dùng chọn sản phẩm cần xóa.	3.1 Hệ thống sẽ đánh dấu tick ở những hàng mà người dùng chọn													
4. Người dùng nhấn chọn biểu tượng xóa.	4.1 Hệ thống hiện thông báo xác nhận lần nữa.													
5. Người dùng nhấn chọn xác nhận	5.1 Hệ thống tiến hành xóa dữ liệu trong hệ thống và thông báo cho người dùng xóa thành công.													
<b>Exception Conditions:</b>	4.1 Hệ thống thông báo lỗi do người dùng không chọn sản phẩm cần xóa, quay lại bước 3. 5.1 Hệ thống thông báo xóa không thành công do người dùng nhập không chọn xác nhận, quay lại bước 3.													

Bảng 4.2.16 Use Case Cập nhật sản phẩm – Xóa sản phẩm

**UC12: Truy cập dữ liệu hệ thống**

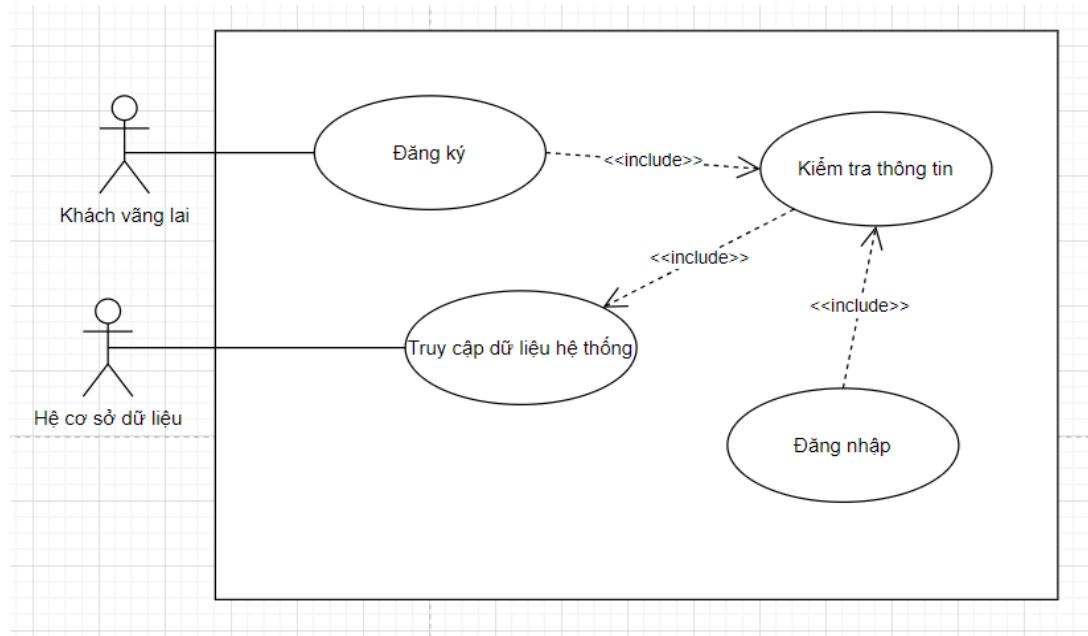


Hình 4.2.13 Sơ đồ Use Case truy cập dữ liệu hệ thống

<b>Use Case Name:</b>	Truy cập dữ liệu hệ thống	
<b>Scenario:</b>	Hệ thống tiến hành truy xuất dữ liệu hệ thống khi người dùng cần	
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn tìm kiếm ,thống kê ,đăng nhập, đăng ký	
<b>Brief Description:</b>	Hệ thống truy xuất dữ liệu để phục vụ nhu cầu tìm kiếm tra tài khoản đăng nhập , đăng ký tài khoản mới.	
<b>Actor:</b>	Hệ cơ sở dữ liệu	
<b>Stakeholders:</b>	Khách hàng, Quản trị viên , khách vãng lai.	
<b>Preconditions:</b>	Truy cập hoặc đăng nhập thành công vào hệ thống.	
<b>Postconditions:</b>	Truy xuất dữ liệu thành công , kết quả truy xuất sẽ được hiện ra	
<b>Flow of events:</b>	<b>Actor</b> 1. Người dùng đăng nhập vào hệ thống. 2. Người dùng chọn các và thực hiện chức năng tìm kiếm, thống kê.	<b>System</b> 1.1 Hệ thống truy xuất dữ liệu kiểm tra thông tin tài khoản đăng nhập có khớp với hệ thống dữ liệu hay không. 2.1 Hệ thống thực hiện truy xuất dữ liệu tìm kiếm thông tin, thống kê trùng khớp với thông tin khách hàng nhập vào 2.2 Hệ thống hiển thị thông tin ra màn hình.

<b>Exception Conditions:</b>	1.1 Hệ thống thông báo tên đăng nhập hoặc mật khẩu sai do người dùng nhập sai thông tin. 2.1 Hệ thống thông báo dữ liệu không tìm thấy.
------------------------------	--

Bảng 4.2.17 Use Case Truy cập dữ liệu hệ thống

**UC13: Kiểm tra thông tin**

Hình 4.2.14 Sơ đồ Use Case kiểm tra thông tin

<b>Use Case Name:</b>	Kiểm tra thông tin - Đăng nhập	
<b>Scenario:</b>	Hệ thống tiến hành kiểm tra thông tin đăng nhập gồm các trường thông tin như tên đăng nhập hoặc mật khẩu so với dữ liệu hệ thống có trùng khớp hay không khi thực hiện thao tác đăng nhập	
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn đăng nhập.	
<b>Brief Description:</b>	Hệ thống truy xuất dữ liệu để kiểm tra thông tin đăng nhập có trùng khớp so với dữ liệu hệ thống hay không.	
<b>Actor:</b>	Hệ cơ sở dữ liệu	
<b>Stakeholders:</b>	Quản trị viên, khách hàng , khách vãng lai.	
<b>Preconditions:</b>	Truy cập vào hệ thống.	
<b>Postconditions:</b>	Truy xuất dữ liệu thành công , người dùng đăng nhập thành công vào hệ thống.	
<b>Flow of events:</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Người dùng đăng nhập vào hệ thống.	3.1 Hệ thống truy xuất dữ liệu kiểm tra thông tin tài khoản

	<p>2. Người nhập tên tài khoản và mật khẩu .</p> <p>3. Người dùng nhấn chọn đăng nhập.</p>	<p>đăng nhập có khớp với hệ thống dữ liệu hay không.</p> <p>3.2 Hệ thống hiển thị đăng nhập thành công.</p>
<b>Exception Conditions:</b>	1.1 Hệ thống thông báo tên đăng nhập hoặc mật khẩu sai do người dùng nhập sai thông tin, quay lại bước 1.	

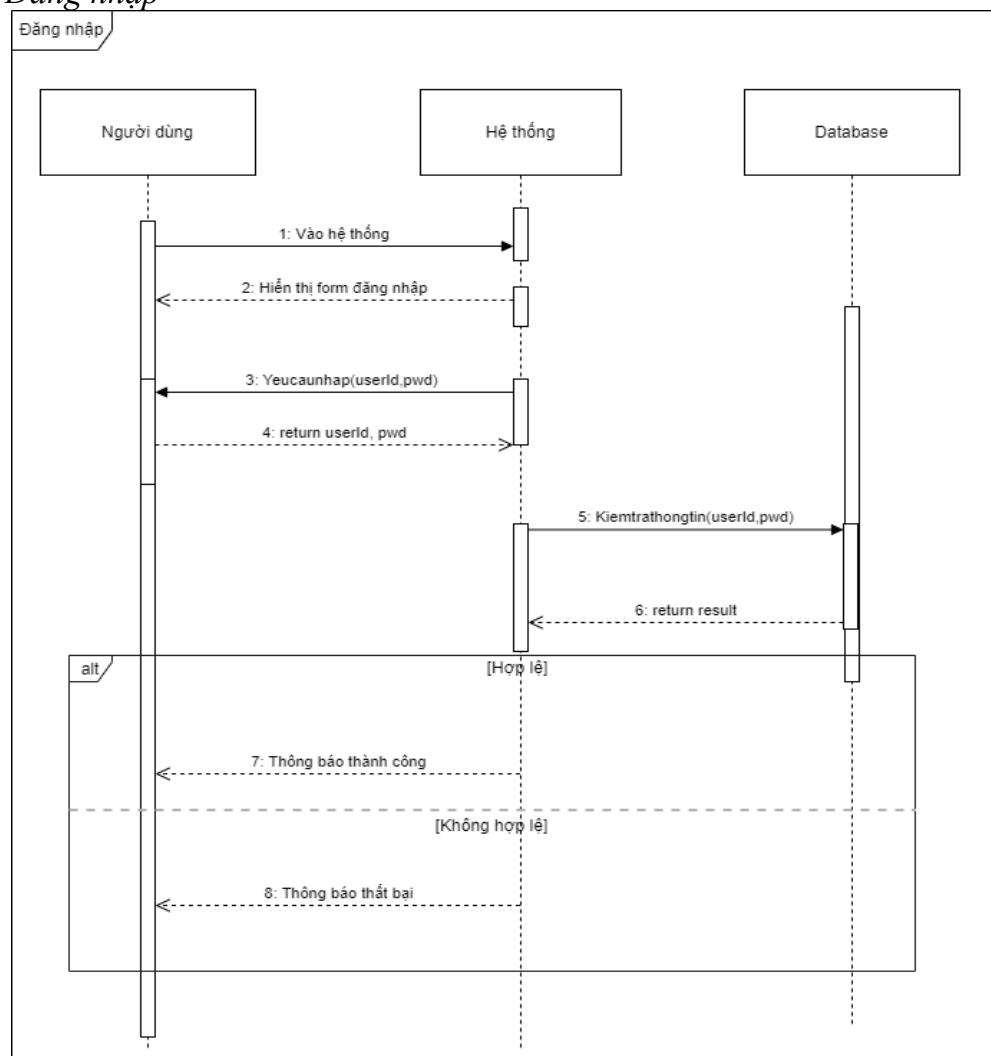
Bảng 3. 2 Use Case Kiểm tra thông tin - Đăng nhập

<b>Use Case Name:</b>	Kiểm tra thông tin - Đăng ký	
<b>Scenario:</b>	Hệ thống tiến hành kiểm tra thông tin có dữ liệu nào đã trùng khớp với dữ liệu hệ thống hay chưa .	
<b>Triggering Event:</b>	Người dùng chọn chức năng đăng ký.	
<b>Brief Description:</b>	Hệ thống truy xuất dữ liệu để kiểm tra thông tin mà người dùng nhập vào có trùng khớp hay không.	
<b>Actor:</b>	Hệ cơ sở dữ liệu	
<b>Stakeholders:</b>	Khách vãng lai.	
<b>Preconditions:</b>	Truy cập vào hệ thống.	
<b>Postconditions:</b>	Kiểm tra dữ liệu hợp lệ, đăng ký tài khoản thành công.	
<b>Flow of events:</b>	<b>Actor</b> 1. Người dùng đăng nhập vào hệ thống. 2. Người dùng chọn chức năng đăng ký. 2. Người nhập đầy đủ thông tin mà hệ thống yêu cầu 3. Người dùng nhấn chọn đăng ký.	<b>System</b> 3.1 Hệ thống truy xuất dữ liệu kiểm tra thông tin tài khoản đăng ký có dữ liệu nào đã tồn tại hay chưa. 3.2 Hệ thống hiển thị đăng ký thành công.
<b>Exception Conditions:</b>	1.1 Hệ thống thông báo dữ liệu đã có trong hệ thống , quay lại bước 1.	

Bảng 4.2.18 Use Case Kiểm tra thông tin - Đăng ký

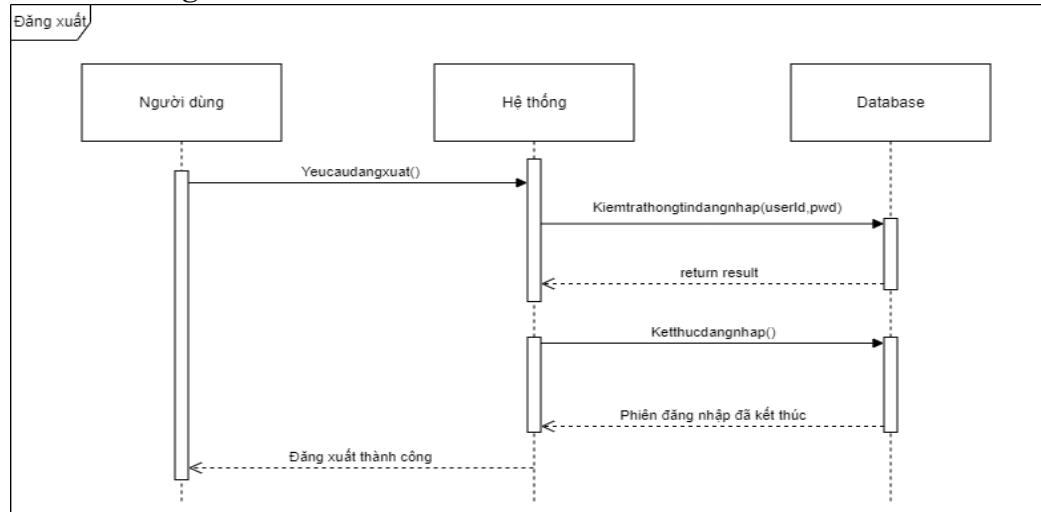
### 4.3 Biểu đồ tuần tự (Sequence Diagram)

#### 4.3.1 Đăng nhập



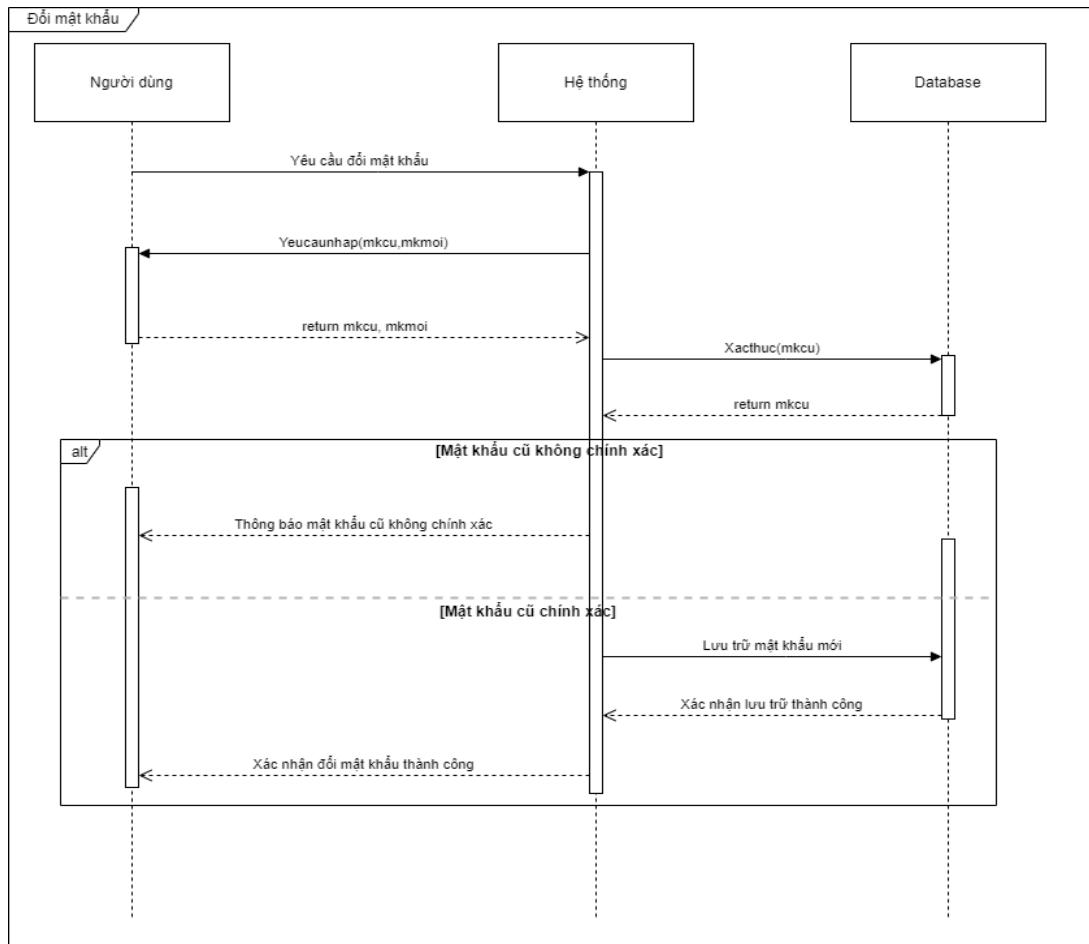
Hình 4.3.1 Sơ đồ tuần tự Đăng nhập

### 4.3.2 Đăng xuất



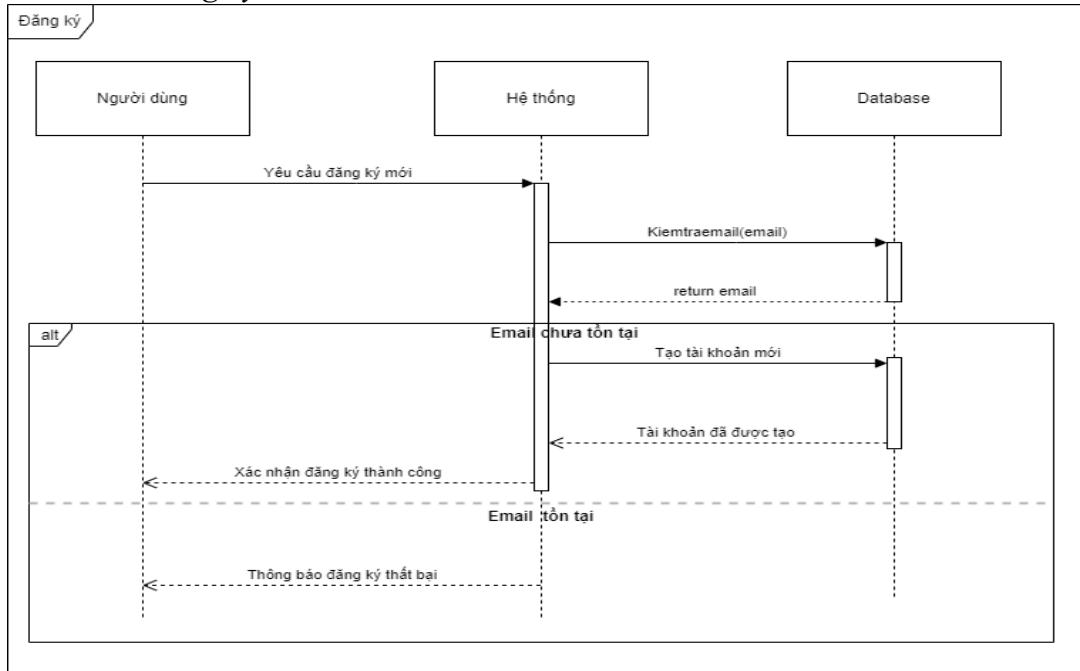
Hình 4.3.2 Sơ đồ tuần tự Đăng xuất

### 4.3.3 Đổi mật khẩu



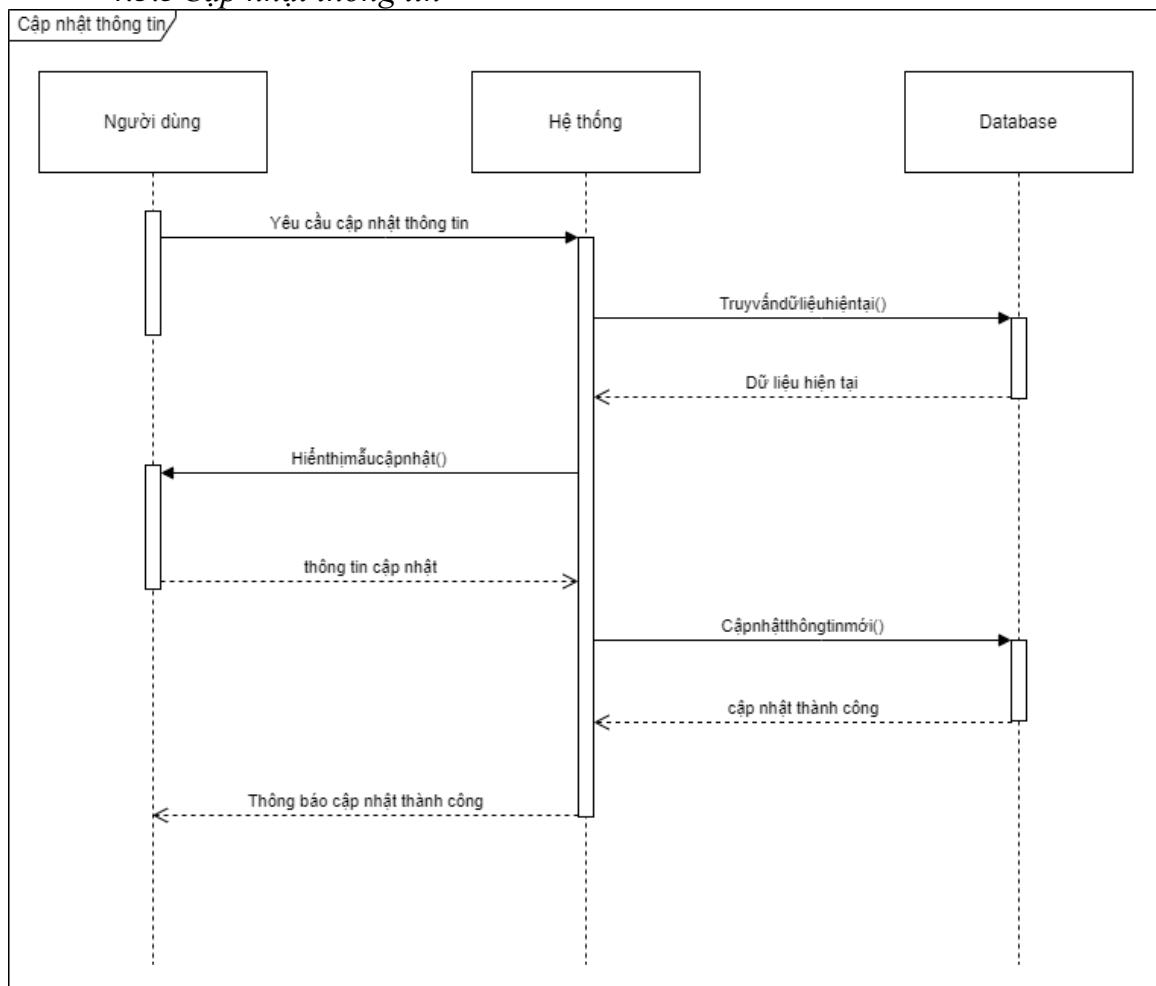
Hình 4.3.3 Sơ đồ tuần tự Đổi mật khẩu

#### 4.3.4 Đăng ký



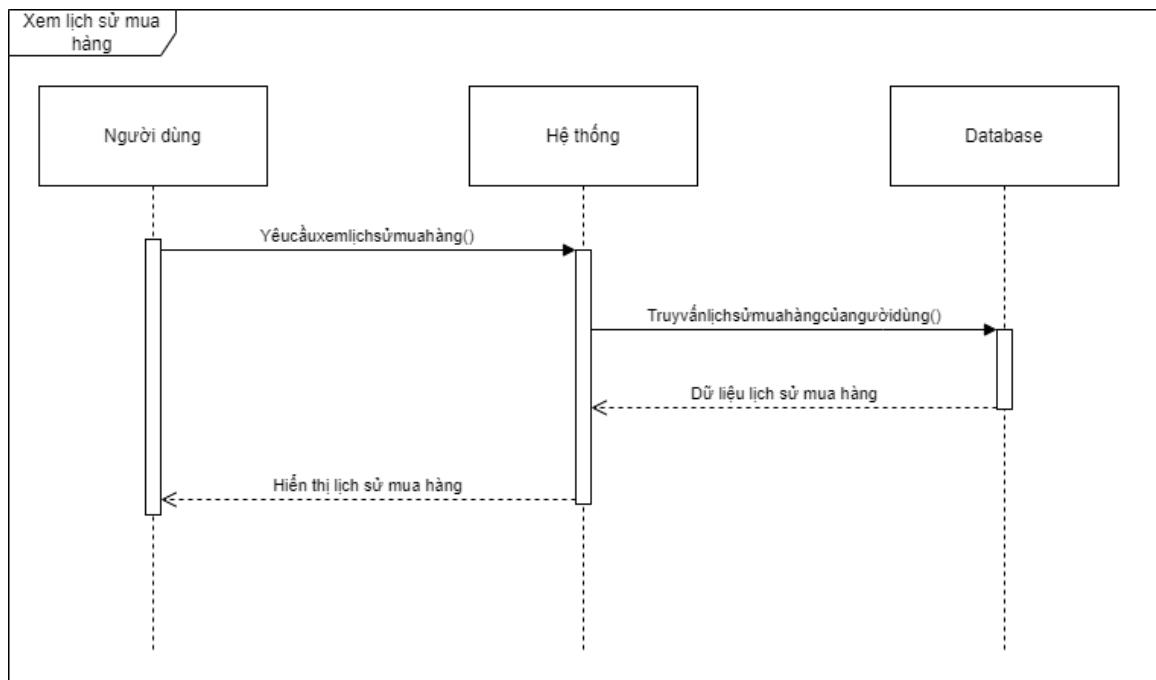
Hình 4.3.4 Sơ đồ tuần tự Đăng ký

#### 4.3.5 Cập nhật thông tin



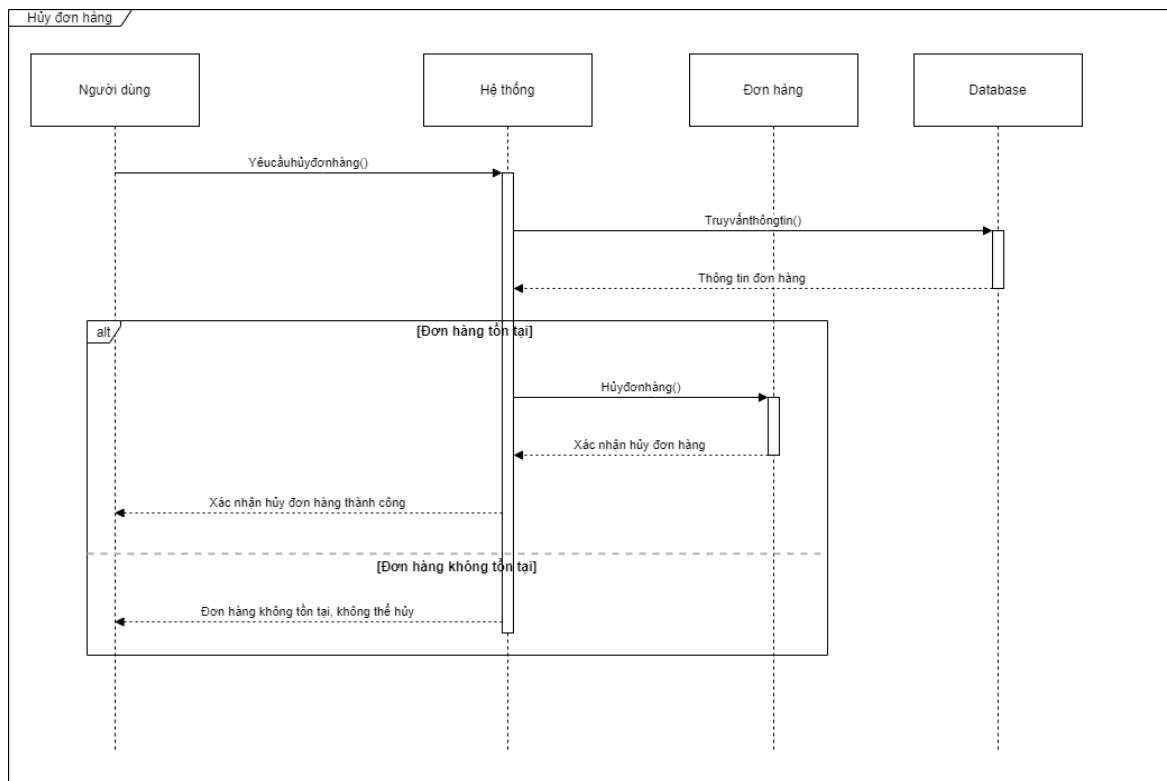
Hình 4.3.5 Sơ đồ tuần tự Cập nhật thông tin

#### 4.3.6 Xem lịch sử mua hàng



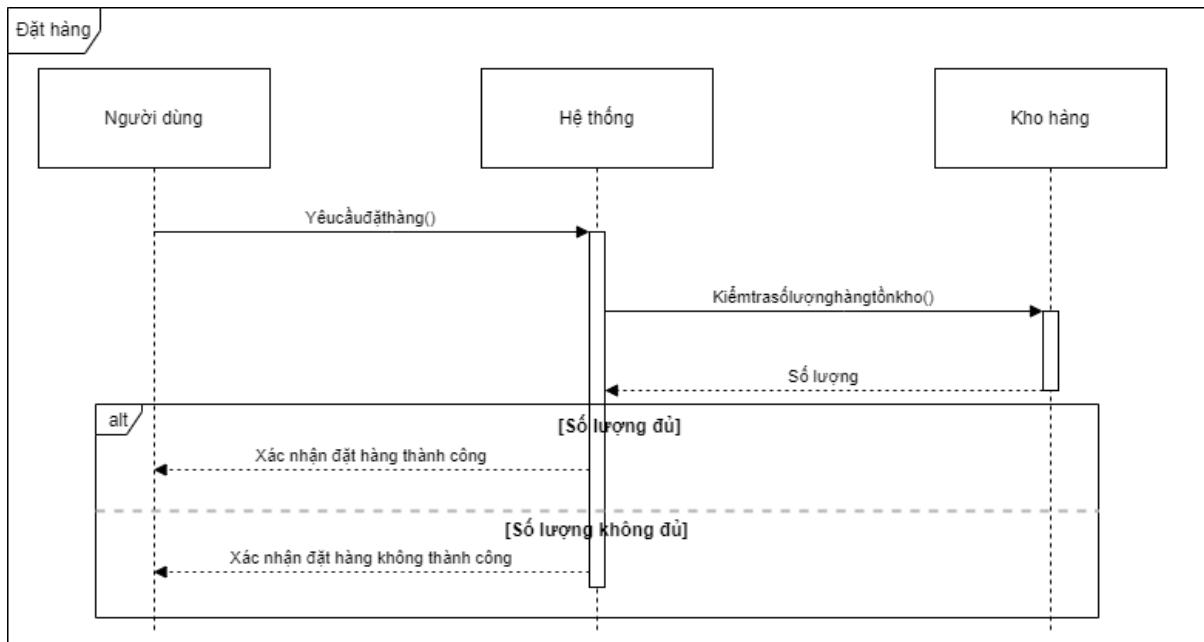
Hình 4.3.6 Sơ đồ tuần tự Xem lịch sử mua hàng

#### 4.3.7 Hủy đơn hàng



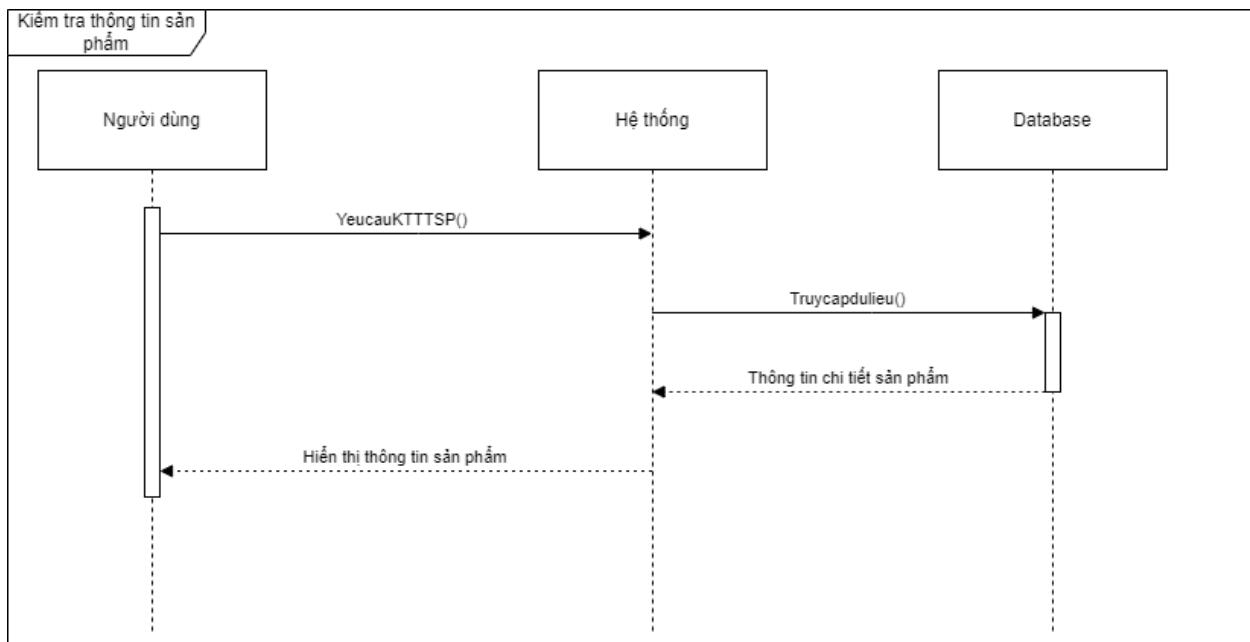
Hình 4.3.7 Sơ đồ tuần tự Hủy đơn hàng

#### 4.3.8 Đặt hàng



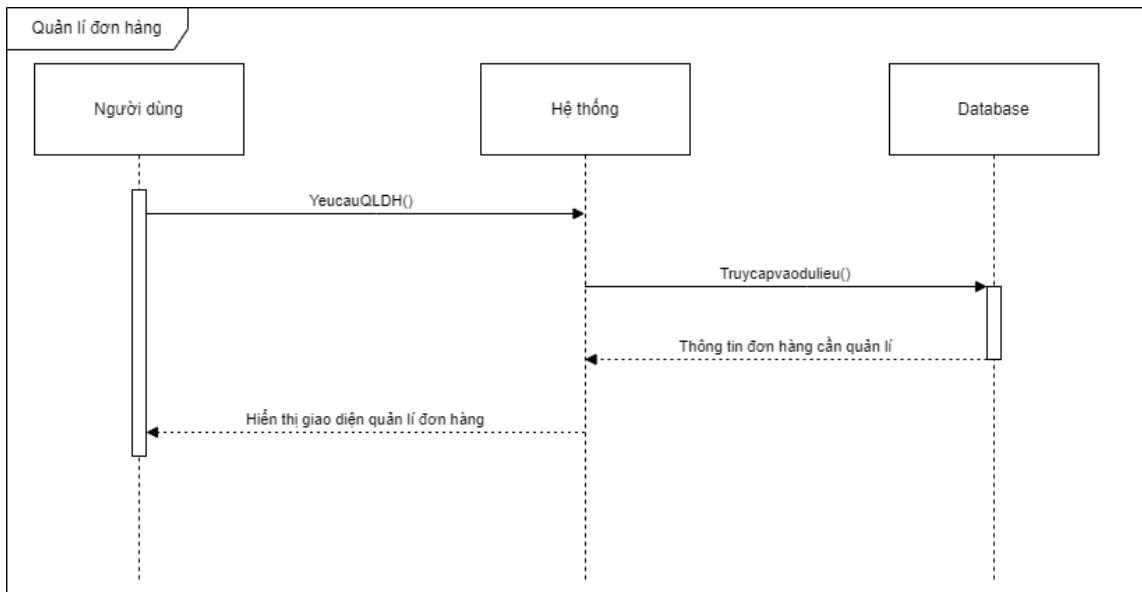
Hình 4.3.8 Sơ đồ tuần tự Đặt hàng

#### 4.3.9 Kiểm tra thông tin sản phẩm



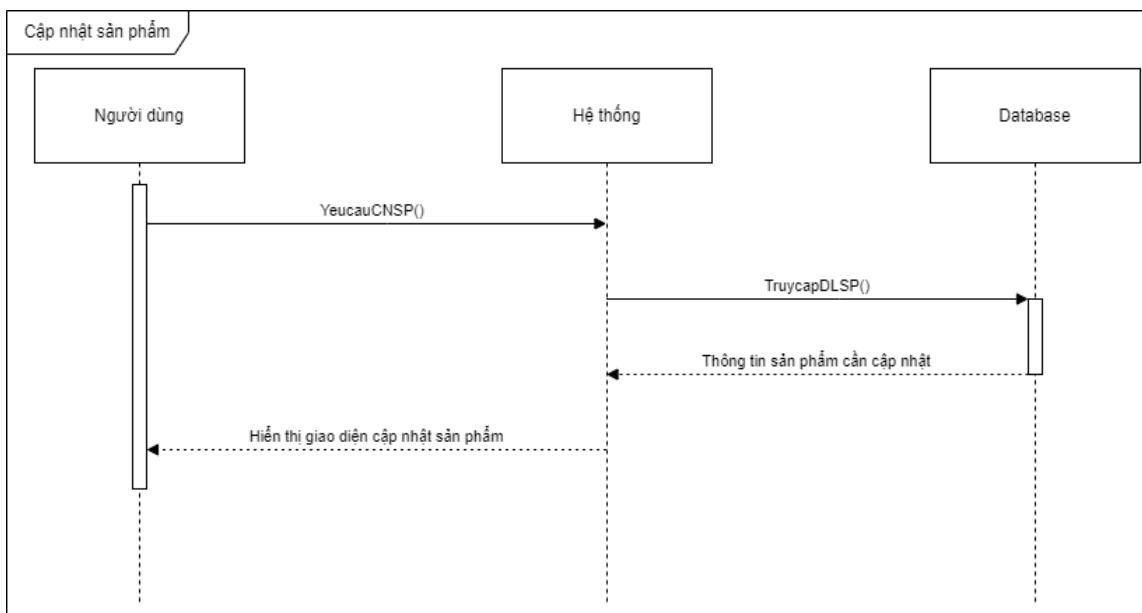
Hình 4.3.9 Sơ đồ tuần tự Kiểm tra thông tin sản phẩm

#### 4.3.10 Quản lý đơn hàng



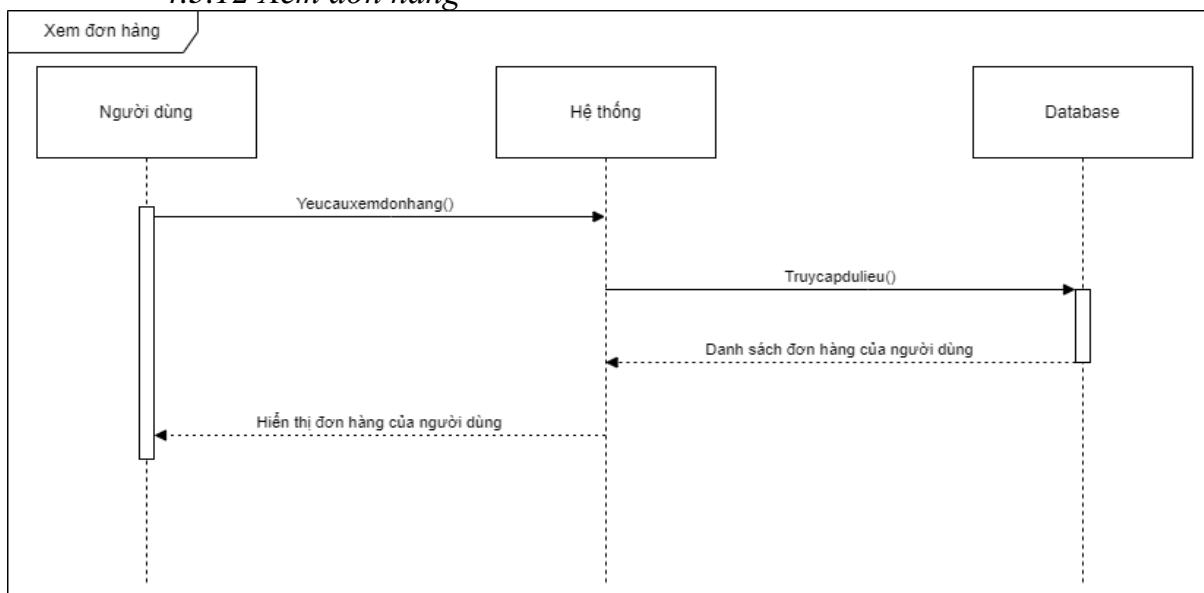
Hình 4.3.10 Sơ đồ tuần tự Quản lý đơn hàng

#### 4.3.11 Cập nhật sản phẩm



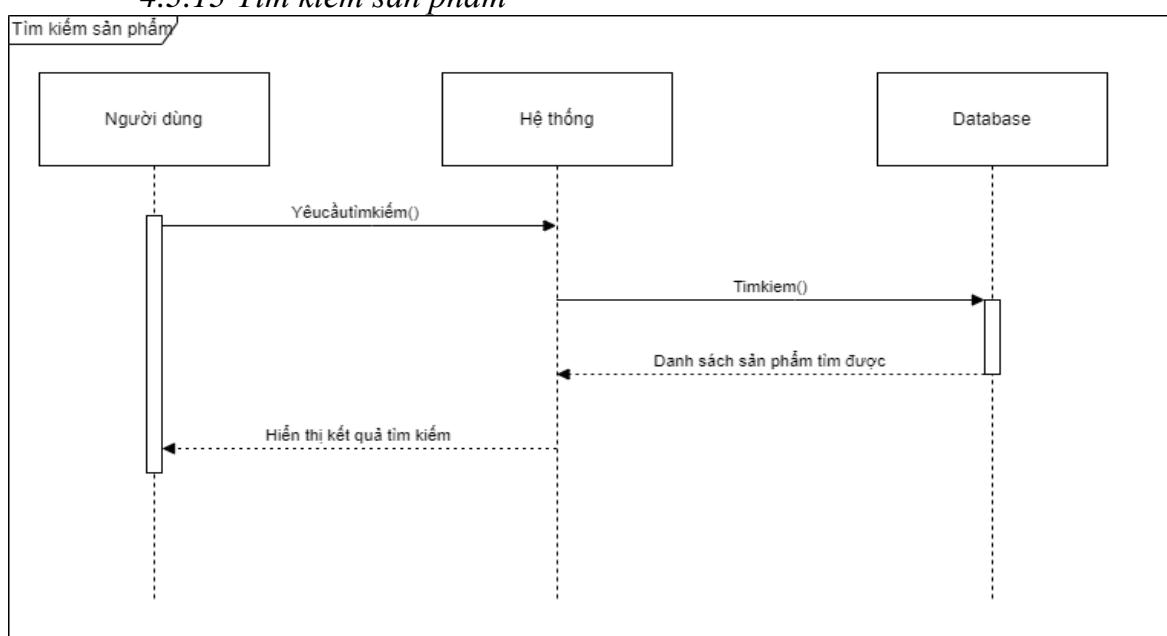
Hình 4.3.11 Sơ đồ tuần tự Cập nhật sản phẩm

#### 4.3.12 Xem đơn hàng



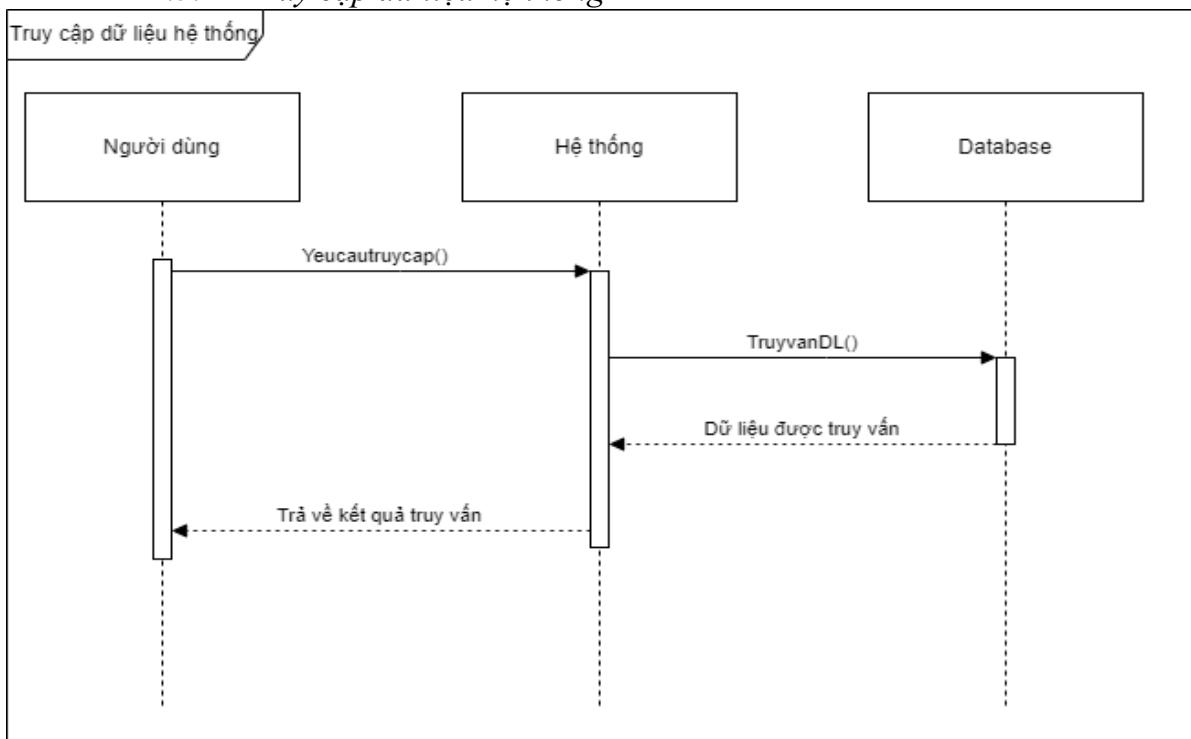
Hình 4.3.12 Sơ đồ tuần tự Xem đơn hàng

#### 4.3.13 Tìm kiếm sản phẩm



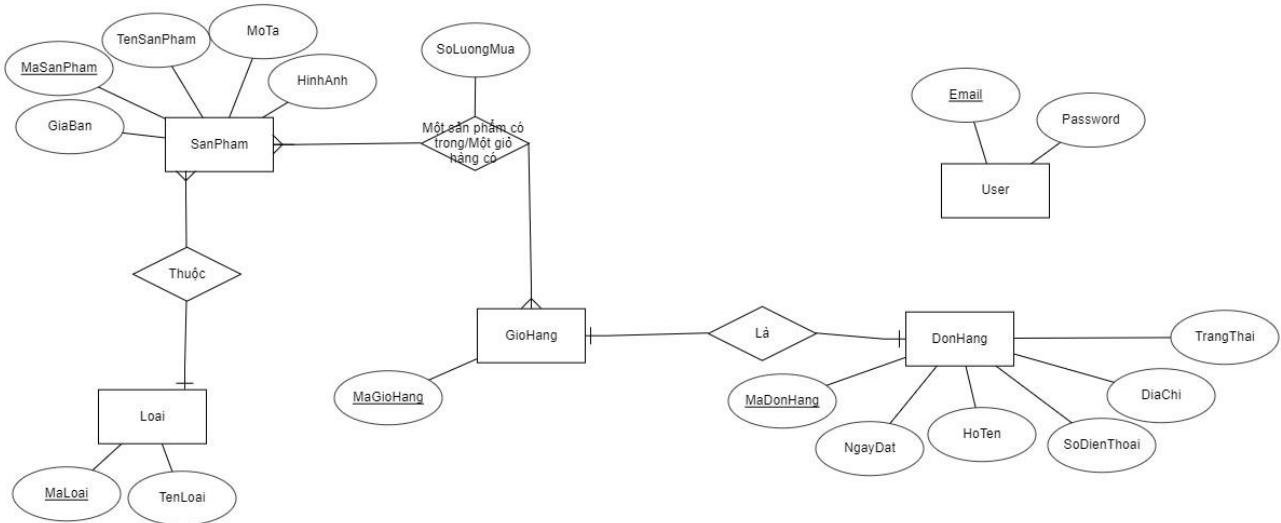
Hình 4.3.13 Sơ đồ tuần tự Tìm kiếm sản phẩm

#### 4.3.14 Truy cập dữ liệu hệ thống



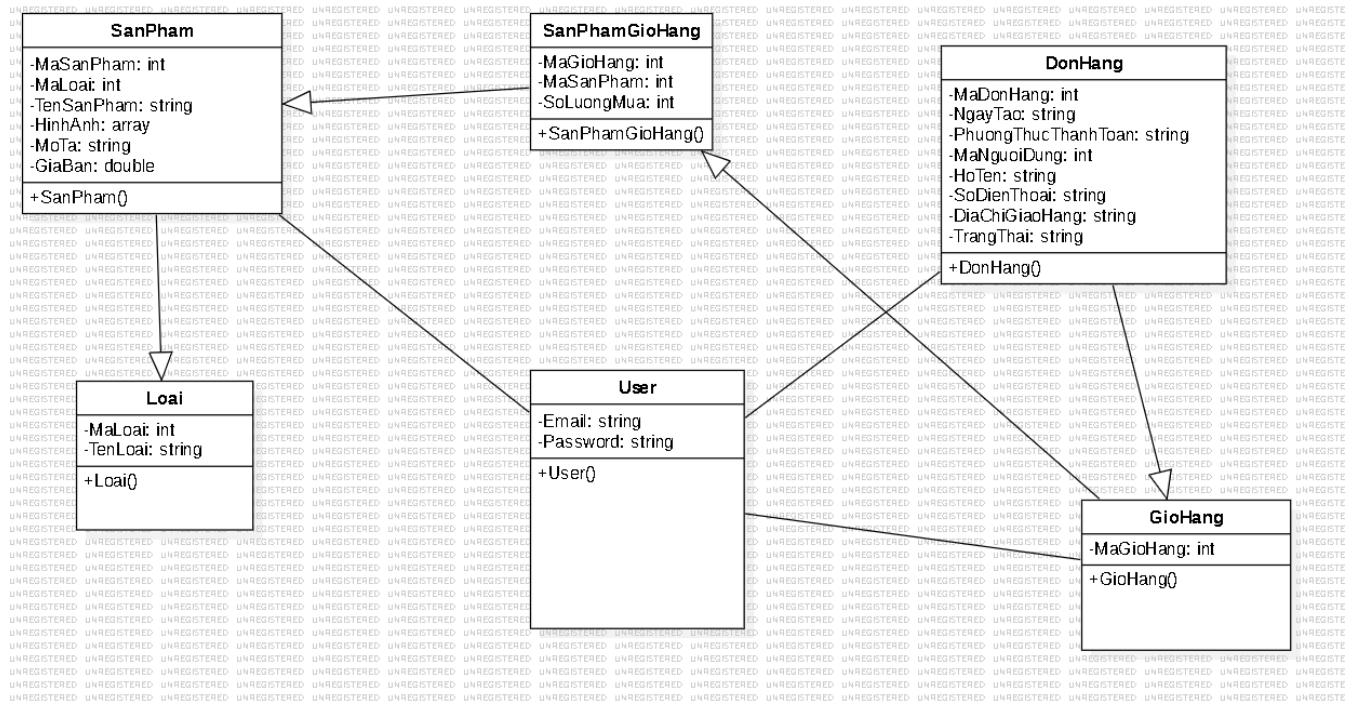
Hình 4.3.14 Sơ đồ tuần tự Truy cập dữ liệu hệ thống

#### 4.4 Mô hình thực thể-kết hợp (ERD Diagram)



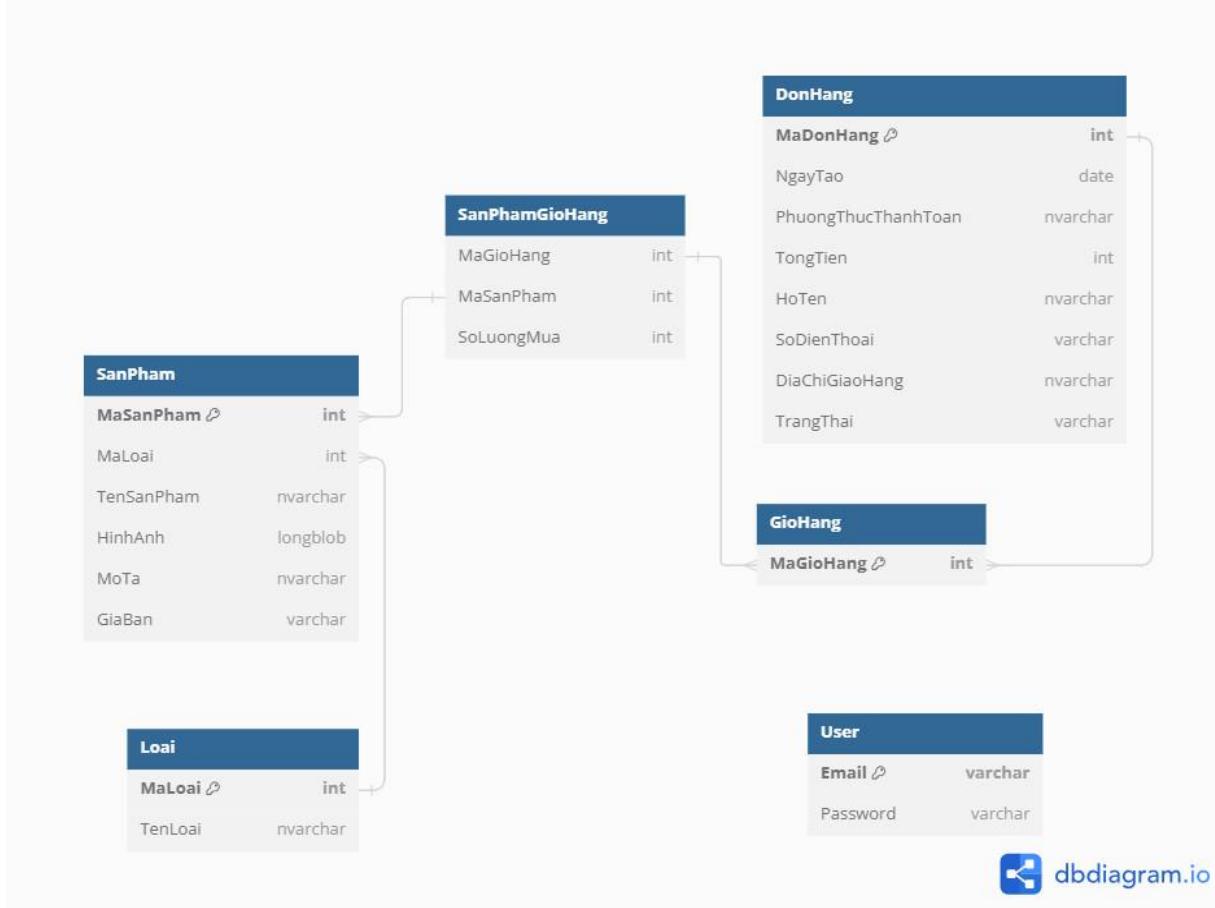
Hình 4.4.1 Mô hình ERD

## 4.5 Biểu đồ lớp (Class Diagram)



Hình 4.5.1 Biểu đồ lớp

## 4.6 Biểu đồ cơ sở dữ liệu (Database Diagram)



Hình 4.6.1 Biểu đồ cơ sở dữ liệu

## 4.7 Thiết kế hệ thống

### 4.7.1 Trang chủ

SOLLIESS

TRANG CHỦ THÔNG TIN GIỎ HÀNG ĐƠN HÀNG CỦA TÔI ĐĂNG NHẬP

Search Tim kiếm

**TẤT CẢ SẢN PHẨM**

**DANH MỤC**

- THỜI TRANG NỮ
- THỜI TRANG NAM
- THU ĐỒNG
- BEST SELLER

<p>JEUNESSE PLEATED MIDI Mã 26 10000000đ</p> <p><span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Mua hàng</span></p>	<p>TÚI ĐEO VAI TRICE BELTED Mã 27 5000000đ</p> <p><span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Mua hàng</span></p>	<p>ĐẦM SOLLIESS COTTON-ĐEN Mã 28 3000000đ</p> <p><span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Mua hàng</span></p>	<p><b>NEW</b> SET ÁO VÁY DEMIN Mã 29 400000đ</p> <p><span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Mua hàng</span></p>
<p>ELEGANT SET ÁO VÁY MONSTER Mã 30 70000000đ</p> <p><span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Mua hàng</span></p>	<p><b>NEW</b> SÉT ÁO VÁY DEMIN THU Mã 31 30000đ</p> <p><span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Mua hàng</span></p>	<p>ELEGANT SET JADE PLAN T Mã 32 500000đ</p> <p><span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Mua hàng</span></p>	<p>QUẦN ÁU ỐNG LOE Mã 33 400000đ</p> <p><span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Mua hàng</span></p>
<p>QUẦN ÁU ỐNG ĐÙNG Mã 34 400000đ</p> <p><span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Mua hàng</span></p>			

**SOLLIESS**

Chúng tôi không chỉ cung cấp quần áo, mà chúng tôi còn mang đến một trải nghiệm mua sắm đầy sáng tạo và thú vị. Với sứ mệnh làm mới phong cách và thúc đẩy sự tự tin, chúng tôi không ngừng tìm kiếm những xu hướng thời trang mới nhất và độc đáo nhất từ khắp nơi trên thế giới.

BỘ SƯU TẬP

- THỜI TRANG NỮ
- THỜI TRANG NAM
- THU ĐỒNG
- BEST SELLER

LIÊN HỆ

Địa chỉ : Tân phong , Quận 7 , TPHCM  
Email : solliess@gmail.com  
Hotline 1: 01 234 567 88  
Hotline 2 : 01 234 567 89

Facebook Instagram Google Twitter

Hình 4.7.1 Hình ảnh Trang chủ

#### 4.7.2 Thông tin

**SOLLIESS**

TRANG CHỦ THÔNG TIN GIỎ HÀNG ĐƠN HÀNG CỦA TÔI ĐĂNG NHẬP Search Tim kiếm

Chúng tôi là cửa hàng thời trang dành cho phụ nữ trẻ yêu thích phong cách hiện đại. Chúng tôi chuyên cung cấp các sản phẩm quần áo váy, áo, quần jean, v.v.. Chất lượng cao với giá cả phải chăng.

- Mẫu mã đa dạng: Chúng tôi có một bộ sưu tập phong phú các sản phẩm phù hợp với mọi phong cách và sở thích.
- Chất lượng cao: Tất cả các sản phẩm của chúng tôi được làm từ chất liệu cao cấp và được gia công tỉ mỉ để đảm bảo độ bền và thoải mái khi mặc.
- Giá cả hợp lý: Chúng tôi cam kết mang đến cho khách hàng những sản phẩm chất lượng với mức giá cạnh tranh nhất.

Liên hệ với chúng tôi:

- Cửa hàng quần áo solies.
- Website: [solies.com](#)
- Email: [tran@gmail.com](mailto:tran@gmail.com)
- Số điện thoại: 0123456789

BỘ SƯU TẬP

- THỜI TRANG NỮ
- THỜI TRANG NAM
- THU ĐÔNG
- BEST SELLER

LIÊN HỆ

Địa chỉ : Tân Phong , Quận 7 , TPHCM  
Email : solies@gmail.com  
Hotline 1: 01 234 567 88  
Hotline 2 : 01 234 567 89

© 2020 Copyright: [MDBBootstrap.com](#)

Hình 4.7.2 Hình ảnh Thông tin

#### 4.7.3 Chi tiết sản phẩm

**SOLLIESS**

TRANG CHỦ THÔNG TIN GIỎ HÀNG ĐƠN HÀNG CỦA TÔI ĐĂNG NHẬP Search Tim kiếm



**JEUNESSE PLEATED MIDI**

**Mã 26**  
**Giá Bán**  
**10000000**

**Thêm vào giỏ hàng** **Mua hàng**

**Mô tả**  
Chân váy midi vải dạ dáng xòe xếp ly cạp liên bản to khóa thân sau Thương hiệu: PANTIO Kiểu dáng: Chân váy midi vải dạ thiết kế dáng xòe xếp ly cạp liên bản to khóa thân sau Chất liệu: Chân váy công sở nữ có thành phần Dạ - 70% Polyester 30% Rayon Màu

BỘ SƯU TẬP

- THỜI TRANG NỮ
- THỜI TRANG NAM
- THU ĐÔNG
- BEST SELLER

LIÊN HỆ

Địa chỉ : Tân Phong , Quận 7 , TPHCM  
Email : solies@gmail.com  
Hotline 1: 01 234 567 88  
Hotline 2 : 01 234 567 89

© 2020 Copyright: [MDBBootstrap.com](#)

Hình 4.7.3 Hình ảnh Chi tiết sản phẩm

#### 4.7.4 Đặt hàng

**SOLLIESS**

TRANG CHỦ THÔNG TIN GIÓ HÀNG ĐƠN HÀNG CỦA TÔI ĐĂNG NHẬP

Search

Tim kiem

**ĐẶT HÀNG**

**SẢN PHẨM**

**ELEGANT**

**DÂM SOLLIESS COTTON-ĐEN**

Mã 28      3000000 đ      SL: 1

Tổng: 3000000

**THÔNG TIN NGƯỜI NHẬN**

Họ tên \*

Số điện thoại \*

Địa chỉ nhận hàng \*

Phương Thức Thanh Toán \*

Thanh Toán Khi Nhận Hàng

Đặt hàng

**SOLLIESS**

BỘ SƯU TẬP

THỜI TRANG NỮ  
THỜI TRANG NAM  
THU ĐÔNG  
BEST SELLER

LIÊN HỆ

Địa chỉ : Tân phong , Quận 7 , TPHCM  
Email : solliess@gmail.com  
Hotline 1: 01 234 567 88  
Hotline 2 : 01 234 567 89

© 2020 Copyright: [MDBootstrap.com](#)

[Facebook](#) [Twitter](#) [Google](#) [Instagram](#)

Hình 4.7.4 Hình ảnh Đặt hàng

### 4.7.5 Giỏ hàng

**SOLLIESS**

TRANG CHỦ THÔNG TIN GIỎ HÀNG ĐƠN HÀNG CỦA TÔI ĐĂNG NHẬP

Search

**GIỎ HÀNG **

	JEUNESSE PLEATED MIDI Mã 26 <b>10000000đ</b> 
	TÚI ĐEO VAI TRICE BELTED Mã 27 <b>50000000đ</b> 
	ELEGANT ĐẦM SOLLIESS COTTON-ĐEN Mã 28 <b>30000000đ</b> 

**Mua hàng**

**SOLLIESS**

Chúng tôi không chỉ cung cấp quần áo, mà chúng tôi còn mang đến một trải nghiệm mua sắm đầy sáng tạo và thú vị. Với sứ mệnh làm mới phong cách và thúc đẩy sự tự tin, chúng tôi không ngừng tìm kiếm những xu hướng thời trang mới nhất và độc đáo nhất từ khắp nơi trên thế giới.

BỘ SƯU TẬP

- THỜI TRANG NỮ
- THỜI TRANG NAM
- THU ĐÔNG
- BEST SELLER

LIÊN HỆ

- Địa chỉ : Tân Phong, Quận 7, TPHCM
- Email : solliess@gmail.com
- Hotline 1: 01 234 567 88
- Hotline 2: 01 234 567 89

© 2020 Copyright: MDBootstrap.com



Hình 4.7.5 Hình ảnh Giỏ hàng

#### 4.7.6 Đăng nhập

SOLLIESS

TRANG CHỦ THÔNG TIN GIỎ HÀNG ĐƠN HÀNG CỦA TÔI ĐĂNG NHẬP

Search

Tìm kiếm

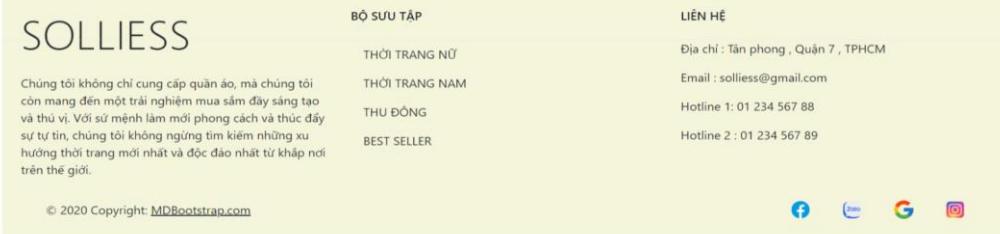
**ĐĂNG NHẬP**

Email \*

Mật khẩu \*

**Đăng nhập**

[Quên mật khẩu](#)



Hình 4.7.6 Hình ảnh Đăng nhập

#### 4.7.7 Thông tin sản phẩm

SOLLIESS

QUẢN LÝ ĐƠN HÀNG QUẢN LÝ SẢN PHẨM QUẢN LÝ DANH MỤC TÀI KHOẢN ▾

#### THÔNG TIN SẢN PHẨM

Tên sản phẩm \*

áo

Giá bán \*

500.000

Loại \*

Mô tả \*

File hình ảnh \*

Choose File

No file chosen

Danh sách sản phẩm

Thêm sản phẩm



Hình 4.7.7 Hình ảnh Thông tin sản phẩm

#### 4.7.8 Danh sách sản phẩm

## SOLLIESS

QUẢN LÝ ĐƠN HÀNG QUẢN LÝ SẢN PHẨM QUẢN LÝ DANH MỤC TÀI KHOẢN ▾

### DANH SÁCH SẢN PHẨM

Mã Sản Phẩm	Tên Sản Phẩm	Giá Bán	Loại	Hình Ánh	Mô tả	Sửa	Xóa
26	JEUNESSE PLEATED MIDI	10000000	THỜI TRANG NỮ		Chân váy midi vải dạ dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Thương hiệu: PANTIO Kiểu dáng: Chân váy midi vải dạ thiết kế dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Chất liệu: Chân váy công sở nữ có thành phần Dạ - 70% Polyeste 30% Rayon Màu	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
27	TÚI ĐEO VAI TRICE BELTED	50000000	THỜI TRANG NỮ		Chân váy midi vải dạ dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Thương hiệu: PANTIO Kiểu dáng: Chân váy midi vải dạ thiết kế dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Chất liệu: Chân váy công sở nữ có thành phần Dạ - 70% Polyeste 30% Rayon Màu	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
28	ĐẦM SOLLIESS COTTON-ĐEN	30000000	THỜI TRANG NỮ		Chân váy midi vải dạ dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Thương hiệu: PANTIO Kiểu dáng: Chân váy midi vải dạ thiết kế dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Chất liệu: Chân váy công sở nữ có thành phần Dạ - 70% Polyeste 30% Rayon Màu	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
29	SET ÁO VÁY DEMIN	4000000	THỜI TRANG NỮ		Chân váy midi vải dạ dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Thương hiệu: PANTIO Kiểu dáng: Chân váy midi vải dạ thiết kế dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Chất liệu: Chân váy công sở nữ có thành phần Dạ - 70% Polyeste 30% Rayon Màu	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
30	SET ÁO VÁY MONSTER	7000000	THU ĐÔNG		Chân váy midi vải dạ dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Thương hiệu: PANTIO Kiểu dáng: Chân váy midi vải dạ thiết kế dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Chất liệu: Chân váy công sở nữ có thành phần Dạ - 70% Polyeste 30% Rayon Màu	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
31	SÉT ÁO VÁY DEMIN THU	30000	THU ĐÔNG		Chân váy midi vải dạ dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Thương hiệu: PANTIO Kiểu dáng: Chân váy midi vải dạ thiết kế dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Chất liệu: Chân váy công sở nữ có thành phần Dạ - 70% Polyeste 30% Rayon Màu	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
32	SET JADE PLAN T	5000000	THU ĐÔNG		Chân váy midi vải dạ dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Thương hiệu: PANTIO Kiểu dáng: Chân váy midi vải dạ thiết kế dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Chất liệu: Chân váy công sở nữ có thành phần Dạ - 70% Polyeste 30% Rayon Màu	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
33	QUẦN ÁU ỐNG LOE	400000	THU ĐÔNG		Chân váy midi vải dạ dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Thương hiệu: PANTIO Kiểu dáng: Chân váy midi vải dạ thiết kế dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Chất liệu: Chân váy công sở nữ có thành phần Dạ - 70% Polyeste 30% Rayon Màu	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>
34	QUẦN ÁU ỐNG ĐỨNG	400000	THỜI TRANG NAM		Chân váy midi vải dạ dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Thương hiệu: PANTIO Kiểu dáng: Chân váy midi vải dạ thiết kế dáng xòe xếp ly cap liên bản to khóa thun sau Chất liệu: Chân váy công sở nữ có thành phần Dạ - 70% Polyeste 30% Rayon Màu	<a href="#">Sửa</a>	<a href="#">Xóa</a>

## SOLLIESS

Chúng tôi không chỉ cung cấp quần áo, mà chúng tôi còn mang đến một trải nghiệm mua sắm đầy sáng tạo và thú vị. Với sứ mệnh làm mới phong cách và thúc đẩy sự tự tin, chúng tôi không ngừng tìm kiếm những xu hướng thời trang mới nhất và độc đáo nhất từ khắp nơi trên thế giới.

**LIÊN HỆ**

Địa chỉ : Tân phong , Quận 7 , TPHCM  
 Email: solliess@gmail.com  
 Hotline 1: 01 234 567 88  
 Hotline 2 : 01 234 567 89

© 2020 Copyright: [MDBootstrap.com](#)

Hình 4.7.8 Hình ảnh Danh sách sản phẩm

#### 4.7.9 Thông tin loại sản phẩm

THÔNG TIN LOẠI SẢN PHẨM

Mã loại \*

Tên loại \*

Danh sách loại sản phẩm    Thêm loại sản phẩm

**SOLLIESS**

Chúng tôi không chỉ cung cấp quần áo, mà chúng tôi còn mang đến một trải nghiệm mua sắm đầy sáng tạo và thú vị. Với sứ mệnh làm mới phong cách và thúc đẩy sự tự tin, chúng tôi không ngừng tìm kiếm những xu hướng thời trang mới nhất và độc đáo nhất từ khắp nơi trên thế giới.

**LIÊN HỆ**

Địa chỉ : Tân Phong , Quận 7 , TPHCM  
Email : solliess@gmail.com  
Hotline 1: 01 234 567 88  
Hotline 2 : 01 234 567 89

© 2020 Copyright: [MDBootstrap.com](#)

[Facebook](#) [Twitter](#) [Google](#) [Instagram](#)

Hình 4.7.9 Hình ảnh Thông tin loại sản phẩm

#### 4.7.10 Danh sách loại sản phẩm

DANH SÁCH LOẠI SẢN PHẨM

Mã Loại Sản Phẩm	Tên Loại Sản Phẩm	Action
1	THỜI TRANG NỮ	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>
2	THỜI TRANG NAM	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>
3	THU ĐỒNG	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>
11	BEST SELLER	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>

**SOLLIESS**

Chúng tôi không chỉ cung cấp quần áo, mà chúng tôi còn mang đến một trải nghiệm mua sắm đầy sáng tạo và thú vị. Với sứ mệnh làm mới phong cách và thúc đẩy sự tự tin, chúng tôi không ngừng tìm kiếm những xu hướng thời trang mới nhất và độc đáo nhất từ khắp nơi trên thế giới.

**LIÊN HỆ**

Địa chỉ : Tân Phong , Quận 7 , TPHCM  
Email : solliess@gmail.com  
Hotline 1: 01 234 567 88  
Hotline 2 : 01 234 567 89

© 2020 Copyright: [MDBootstrap.com](#)

[Facebook](#) [Twitter](#) [Google](#) [Instagram](#)

Hình 4.7.10 Hình ảnh Danh sách loại sản phẩm

#### 4.7.11 Quản lý đơn hàng

SOLLIESS

QUẢN LÝ ĐƠN HÀNG QUẢN LÝ SẢN PHẨM QUẢN LÝ DANH MỤC TÀI KHOẢN ▾

Mã đơn hàng	Ngày đặt	Người nhận	Tổng tiền	Địa chỉ	Số điện thoại	Phương thức thanh toán
5505	2024-05-09	Nguyen Minh Thuan	80.000.000	HCM	0123456789	Thanh toán khi nhận hàng

**SOLLIESS**

LIÊN HỆ

Địa chỉ : Tân phong , Quận 7 , TPHCM  
Email : solliess@gmail.com  
Hotline 1: 01 234 567 88  
Hotline 2 : 01 234 567 89

© 2020 Copyright: MDBootstrap.com

[Facebook](#) [Twitter](#) [Google](#) [Instagram](#)

Hình 4.7.11 Hình ảnh Quản lý đơn hàng

#### 4.7.12 Đổi mật khẩu

SOLLIESS

QUẢN LÝ ĐƠN HÀNG QUẢN LÝ SẢN PHẨM QUẢN LÝ DANH MỤC TÀI KHOẢN ▾

**ĐỔI MẬT KHẨU**

Email \*

Mật khẩu hiện tại \*

Mật khẩu mới \*

Xác nhận

**SOLLIESS**

LIÊN HỆ

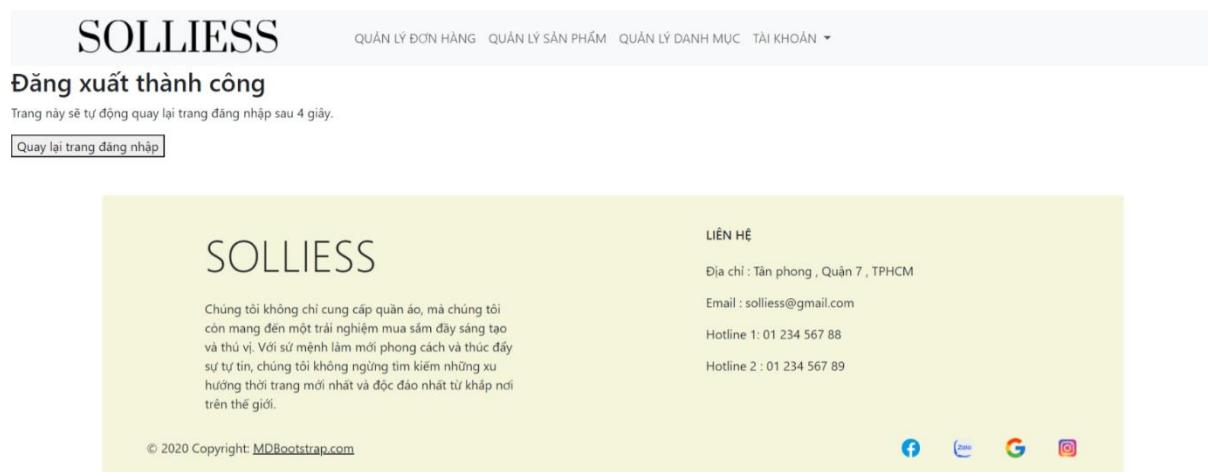
Địa chỉ : Tân phong , Quận 7 , TPHCM  
Email : solliess@gmail.com  
Hotline 1: 01 234 567 88  
Hotline 2 : 01 234 567 89

© 2020 Copyright: MDBootstrap.com

[Facebook](#) [Twitter](#) [Google](#) [Instagram](#)

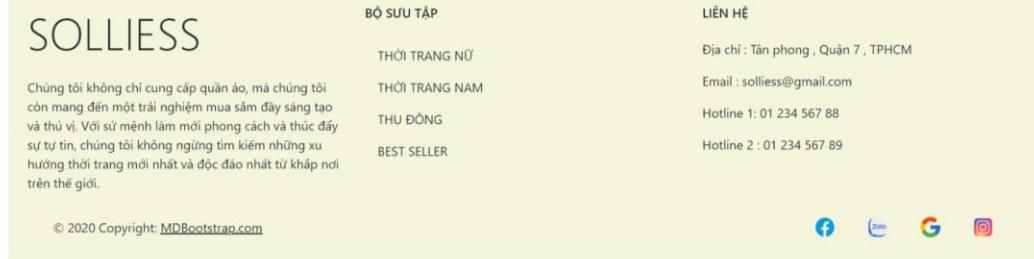
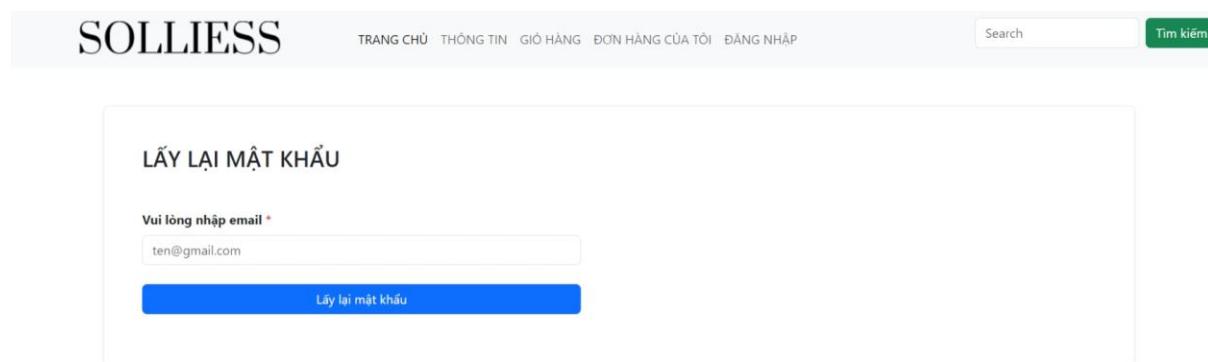
Hình 4.7.12 Hình ảnh Đổi mật khẩu

#### 4.7.13 Đăng xuất



Hình 4.7.13 Hình ảnh Đăng xuất

#### 4.7.14 Lấy lại mật khẩu



Hình 4.7.14 Hình ảnh Lấy lại mật khẩu

**Gửi email thành công!**

Mật khẩu đã được gửi về email của bạn. Vui lòng kiểm tra lại hộp thư email bạn vừa nhập, đừng lo lắng sẽ sớm đăng nhập được thôi.  
Trang này sẽ tự động quay lại trang đăng nhập sau 5 giây.

[Quay lại trang đăng nhập](#)

Hình 4.7.15 Hình ảnh Gửi email thành công

## TỔNG KẾT

### **1. Chương 1**

- Đề tài "Xây dựng trang web bán quần áo trực tuyến" nhằm xây dựng một nền tảng mua sắm quần áo trực tuyến thuận tiện và tiện lợi cho khách hàng. Đề tài tập trung vào việc giới thiệu sản phẩm, cung cấp mã giảm giá, tạo điều kiện cho khách hàng tìm kiếm và lựa chọn bộ trang phục yêu thích, và thu thập phản hồi từ khách hàng.
- Phương pháp nghiên cứu bao gồm tìm hiểu về kỹ thuật lập trình, sử dụng các công nghệ như HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap và jQuery để xây dựng giao diện và tăng trải nghiệm người dùng trên trang web. Đồng thời, sử dụng các tài liệu và ý tưởng từ các trang web đặt hàng trực tuyến phổ biến để áp dụng vào thiết kế. Nghiên cứu về quản lý website và cơ sở dữ liệu cũng được thực hiện để lưu trữ thông tin và quản lý đơn hàng, khách hàng.
- Đề tài có ý nghĩa lý luận và thực tiễn bằng cách mang lại lợi ích cho khách hàng và doanh nghiệp. Khách hàng có thể tiếp cận và mua sắm quần áo một cách tiện lợi và tiết kiệm thời gian. Đồng thời, doanh nghiệp có cơ hội tìm kiếm khách hàng, gia tăng doanh thu và thu thập phản hồi từ khách hàng để cải thiện chất lượng sản phẩm và dịch vụ.

### **2. Chương 2**

Ajax là một công nghệ cho phép tải và hiển thị chỉ những phần cần thiết của trang web, giúp tăng tốc độ và tương tác của ứng dụng web. Nó sử dụng JavaScript để gửi và nhận dữ liệu từ máy chủ một cách không đồng bộ. Ajax giúp giảm băng thông và thời gian tải trang, tăng tính tương tác với người dùng, nhưng cũng có nhược điểm như không thể bookmark trực tiếp và không hiển thị trên trình duyệt. Các ứng dụng phổ biến của Ajax bao gồm tự hoàn thành, ứng dụng bình chọn, tin nhắn tức thời, cập nhật nội dung người dùng, biểu mẫu đăng nhập và bản đồ.

### **3. Chương 3**

#### a) JavaScript:

- Cho phép tạo các sự kiện phản ứng với hành động của người dùng trên trang web.
- Tương tác với HTML thông qua DOM để thay đổi cấu trúc, nội dung và kiểu dáng của trang web.
- Sử dụng Ajax để gửi và nhận dữ liệu từ máy chủ mà không cần tải lại trang.
- Thường được sử dụng để kiểm tra và xác thực dữ liệu nhập vào từ người dùng trên các biểu mẫu trang web.
- Có thể sử dụng để tạo hiệu ứng và hoạt ảnh trên trang web.

b) PHP:

- Ngôn ngữ lập trình phía máy chủ phổ biến trong lập trình web.
- Cho phép tạo và quản lý phiên làm việc trên trang web.
- Tương tác với cơ sở dữ liệu để truy vấn, thêm, sửa đổi và xóa dữ liệu.
- Tạo nội dung động trên trang web dựa trên các điều kiện và dữ liệu cụ thể.
- Xử lý file trên máy chủ, bao gồm tải lên và quản lý các tệp tin.

c) MySQL:

- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ (RDBMS) mã nguồn mở phổ biến.
  - Mã nguồn mở, linh hoạt và mạnh mẽ.
  - Hiệu suất cao, bảo mật tốt và hỗ trợ đa nền tảng.
  - Sử dụng để lưu trữ và quản lý dữ liệu trong các bảng có mối quan hệ.
- ⇒ JavaScript và PHP là hai ngôn ngữ phổ biến trong lập trình web, cho phép tạo ra các trang web động, tương tác và có nội dung đa dạng. MySQL là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu thường được sử dụng để lưu trữ và quản lý dữ liệu của các ứng dụng web.

#### **4. Chương 4**

Trong phần này, các yêu cầu được chuyển đổi thành một thiết kế hệ thống cụ thể, bao gồm các thành phần, cấu trúc, và giao diện của ứng dụng web. Thiết kế yêu cầu liên quan đến việc xác định kiến trúc hệ thống, cơ sở dữ liệu, giao diện người dùng, và luồng làm việc của ứng dụng web. Kết quả của phần thiết kế yêu cầu là một bản thiết kế chi tiết với các biểu đồ, sơ đồ, và mô tả kỹ thuật.

#### **5. Link web demo**

<https://youtu.be/ZQj2LYL3-V0?si=ZiFdbGtOgEBZXQ8W>

#### **6. Video giới thiệu sơ lược về đề tài nghiên cứu :**

<https://youtu.be/IYwGGmQKvsM?si=ZHDxeP4O0rRwuLGu>

#### **7. Link web host :**

<https://wbh20041.000webhostapp.com/>

#### **8. Link source code (github) :**

<https://github.com/Neyly112/WED.git>

#### **9. Biên bản báo cáo tiến độ hàng tuần :**

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1szkPUkVKeu6MJCY31cg7UXLk09YgALsZ/edit#gid=1800293996>

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

### Tiếng Việt

- [1] Công cụ vẽ sơ đồ Use case Draw.io [Trực tuyến]. Available: <https://app.diagrams.net>  
[Đã truy cập 4-4-2024 ]
- [2] Slide bài giảng môn Lập trình web và ứng dụng.